DE

LA BELLADONE,

CONSIDÉRÉE SOUS SES RAPPORTS

BOTANIQUE, CHIMIQUE, PHARMACEUTIQUE, PHARMACOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE, ETC.;

N° 52.

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 2 avril 1825, pour obtenir le grade de Docteur en médecine,

PAR CHARLES-LOUIS-CONSTANT PAUQUY, d'Amiens,
Département de la Somme;

Professeur particulier de chimie, Membre de la Société linnéenne de Bordeaux, etc.

AVEC UNE PLANCHE LITHOGRAPHIÉE D'APRÈS LE DESSIN DE M. GUÉRIN.

> *Si quid novisti rectius istis,*
> *Candidus imperti; si non, his utere mecum.*
> HORAT., lib. 1, epist. 6.

FACULTÉ DE MÉDECINE
HIPPOCRATES

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,
Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13.
1825.

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS.

Professeurs.

MESSIEURS

LANDRÉ-BEAUVAIS, DOYEN, *Suppléant.*
ALIBERT.
BECLARD.
BERTIN.
BOUGON.
BOYER.
CAYOL.
CLARION.
DENEUX.
DESORMEAUX.
DUMERIL.
DUPUYTREN.

MESSIEURS

FIZEAU, *Examinateur.*
FOUQUIER, *Examinateur.*
GUILBERT.
LAENNEC.
MARJOLIN.
ORFILA.
PELLETAN FILS, *Examinateur.*
RÉCAMIER.
RICHERAND, *Président.*
ROUX.
ROYER-COLLARD.

Professeurs honoraires.

CHAUSSIER.
DE JUSSIEU.
DES GENETTES.
DEYEUX.
DUBOIS.
LALLEMENT.
LEROUX.
MOREAU.
PELLETAN.
PINEL.
VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

ADELON.
ALARD.
ARVERS.
BRESCHET.
CAPURON.
CHOMEL.
CLOQUET AÎNÉ.
COUTANCEAU.
DE LENS.
GAULTIER DE CLAUBRY, *Suppléant.*
GUERSENT.
JADIOUX.
KERGARADEC, *Examinateur.*
MAISONNABE, *Examinateur.*
MOREAU.
MURAT.
PARENT DU CHATELET.
PAVET DE COURTEILLE.
RATHEAU.
RICHARD.
RULLIER.
SEGALAS.
SERRES.
THÉVENOT.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEILLEURE

DES MÈRES.

Puissiez-vous, ma chère mère, agréer ce faible gage de la plus vive reconnaissance avec autant de plaisir que j'en éprouve à vous l'offrir! C'est le premier tribut de l'amour filial, et j'ose espérer que ce titre le rendra cher à vos yeux.

SCIENTIARUM LITTERARUMQUE PERITISSIMO,

NECNON

SAGACISSIMO AC SAPIENTI VERÈ MEDICO,

PRIMOQUE PRÆCEPTORI MEO,

ME PRO PARENTE AMANTE, AT MIHI PRÆ CÆTERIS CARO,

DESPREZ,

Ex Universitate monspeliensi Doctori-Medico; ambianensium civilium nosocomiorum olim supremo Medico, nunc ejusdem urbis medicinæ secundariâ in scholâ honorario Rectore, ambianensisque litterarum ac inscriptionum Socio, etc.

HANC THESIM

IN PUBLICUM HONORIS, AMORIS GRATITUDINISQUE PIGNUS

OFFERT

PAUQUY.

OPTIMO CELEBERRIMOQUE PARTÛS ADJUTORI,

DENEUX,

Parisiensis Facultatis Professori, puerperiorum Domûs ex-Proto-medicis, necnon Academiæ regiæ medicinæ parisiensis Comiti, etc., etc.

SCIENTIARUM NATURALIUM SAGACISSIMO INVESTIGATORI,

PHYSIOLOGIÆ, REIQUE ANATOMICÆ PERITISSIMO,

OPTIMO VERÈ MEDICO,

C. DUMÉRIL,

Parisiensis Facultatis Professori; nosocomiorum parisiensium ex-Proto-medicis; necnon Instituti Galliarum celeberrimi, Academiæque regiæ medicinæ parisiensis Socio, etc., etc.

GRATITUDINIS, SUMMÆQUE REVERENTIÆ

SIGNUM PRÆBET ET VOVET.

PAUQUY.

EX OMNIBUS REI HERBARIÆ PERITISSIMIS UNO,

PRÆSTANTISSIMOQUE STUDIORUM BOTANICORUM PATRONO,

ACHILLE RICHARD,

In parisiensi medicinæ Scholâ Professori aggregato; plurimisque scientiarum academicis Societatibus tùm gallicis tùm externis Adscripto, etc., etc.

OPTIMO CELEBERRIMOQUE CHIRURGO MILITARI NECNON CIVILI,

PRÆ CÆTERIS OFFICIOSISSIMO AC BENEVOLISSIMO,

THÉVENOT DE ST-BLAISE,

In parisiensi medicinæ Scholâ Professori aggregato, ex nosocomiorum parisiensium primo pro chirurgicâ secundo Comiti, Regisque ordinario Chirurgo, etc., etc.

GRATISSIMI ANIMI, REVERENTIÆ SUMMÆQUE AMICITIÆ TESTIMONIUM ESSE VOLUIT

PAUQUY.

DE

LA BELLADONE,

CONSIDÉRÉE SOUS SES RAPPORTS

BOTANIQUE, CHIMIQUE, PHARMACEUTIQUE,

PHARMACOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE, ETC.

HISTOIRE DE LA BELLADONE.

La Belladone appartient à la famille des Solanées. Son organisation la fait ranger dans la grande division des dicotylédonées-monopétalées, à corolle hypogyne (hypocorollie Juss.), à ovaire libre (monopétalie éleutérogynie Ach. Richard).

Avant d'entreprendre l'histoire médicale de cette espèce, je crois qu'il convient de rappeler ici les caractères de la famille des Solanées, famille si importante sous le point de vue thérapeutique, par les végétaux narcotiques qu'elle renferme, agens si actifs et quelquefois si précieux pour l'art de guérir. Nous ferons précéder cet exposé d'une dissertation succincte sur le genre *Atropa*, tel qu'il fut présenté d'abord par Linnée, et ensuite par Curtius Sprengel dans son *Systema vegetabilium*.

SOLANEÆ Juss. — SOLANA Adans. — LURIDÆ Linn.

Calix monophyllus, sæpiùs persistens, quinquefidus aut partitus; corolla monopetala, sæpiùs regularis, rotata, infundibuliformis, campanulata et quinquefida; stamina quinque, basi seu tubo corollæ inserta, ejusdem lobis alterna; ovarium simplex, biloculare, germina plura continens, et hypogyni lutescentis disci basi cinctum; stylus simplex; stygma capitatum, sæpiùs bilobatum.

Fructus bilocularis, polyspermus, nunc capsula bivalvis (rarò quadrilocularis et quadrivalvis Datura), dissepimento valvis parallelo, nunc baccatus, bilocularis, quæ aliquandò ad interiorem baccæ partem proeminente trophospermo multilocularis videtur; semina numerosa, crebraque; endospermum carnosum; corculum annulare vel spirale; cotyledones semi-teretes.

Solaneis est caulis herbacea frutescensve, rarò scandens et aliquandò axillaribus terminalibusve spinis munita; folia semper alterna conicis haud squamosis è gemmis procedentia, raròque superiorem ad partem plantæ gemina; flores solitarii, nunc subumbellati, nunc in spicis fasciculati, sæpiùs extra axillares; interdùm quinta pars floris demitur, sed rarissimè sexta adest.

Plantæ annosæ aut perennes, sæpiùs aspectu tristes, viroso odore repellentes, naturalis methodi in Fragmentis *Luridæ* (id est lividæ) à Linnæo designatæ, sæpiùs narcoticis venenatisve viribus agunt, aliquarumque tantùm fructus et subterraneæ gemmæ edules rarissimè fiunt.

Ad rem medicam pertinentium ejus familiæ generum enumeratio.

Fructus capsularis.

Verbascum. Hyoscyamus. Nicotiana. Datura.

Fructus bacciformis.

Atropa. Solanum. Capsicum. Mandragora. Physalis.

Corolla campanulata ; stamina distantia , incurvata ; bacca globosa , bilocularis. (Linn.)

ATROPA ; mandragora, belladona, physaloïdes, solanacea, arborescens, frutescens.

Ex omnibus Linnæi speciebus sola quæ *Belladona* dicitur, in Atropæ genere dinumeranda est. *A. mandragòra*, priùs à Tournefortio datum ac seriùs à Jussiæo et Gœrtnero recognitum, genus Mandragoræ constituit. Ex *A. physaloïde* Nicandram genus creavit Gœrtnerus. *A. solanacea* in Solani, *A. arborescens* in Cestri genere recentibus ab auctoribus positæ fuêre. *A. frutescens*, quæ, secundùm botanicos, nunc Atropa, nunc Physalis est, in genere novo apud nos numeranda est.

Calix quinquepartitus ; corolla infundibuliformis ; stamina subexserta ; bacca bilocularis ; placentis liberis. (Spreng.)

Fruticosæ.

ATROPA ; umbellata, frutescens, bicolor, punctata, biflora, viridiflora, aristata.

Herbaceæ.

belladona, aspera, rothii, contorta, procumbens, dentata, hirtella.

Omnes Sprengeli species in genere vero Atropæ non continendæ sunt : ex illis aliæ Atropam, aliæ Saracham verum genus constituunt ; aliæ in genere novo constituendæ sunt.

CHARACTERES *ATROPÆ* VERI GENERIS.

Calix quinquefidus, laxus, persistens ; corolla infundibuliformis campanulatave, calice duplo triplove longior, limbo quinque rariùs decemfido, sæpè patulo ; laciniis subæqualibus ; stamina quinque ; filamenta filiformia, basi conniventia, supernè arcuata, et basi co-

rollæ inserta ; antheræ longè dehiscentes ; stygma peltato-depressum ; bacca globosa, calice patente, suffulta, bilocularis ; placentis discretis et à septo distantibus ; semina crebra.

Vide fig. 2. *a.* Corollà cum staminibus. *b.* Pistillum. *c.* Bacca aperta. *d.* Semina.

A. belladona. Linn. Spec. 260. — *Belladona baccifera.* Lam. Fl. Fr. 2. p. 255.

Caule herbaceo ; foliis oblongis utrinquè attenuatis, integerrimis, glabriusculis ; pedunculis unifloris, nutantibus. Antheræ insertæ. In Europæ sylvis ; etiam in Japoniâ, Cochinchinâ, Americâ. ♃.

A. bicolor. Ruiz et Pav. Flor. peruv. t. 2. p. 45. Poiret, Encyclop. méthod. 1. p. 608.

Caule fruticoso ; foliis ovatis, angulatis, glabris ; pedunculis triquadrifloris. Antheræ insertæ. In locis Peruviæ umbrosis. ♄.

A. umbellata. Ruiz et Pav. Fl. peruv. t. 2. p. 44. tab. 181. f. *a.* — *Atropa revoluta.* Dietr.

Caule frutescente ; foliis ovatis, cordatis, integerrimis, angulatis ac obsoletè pubescentibus ; floribus umbellatis (corollis revolutis). Antheræ insertæ. In Peruviæ Limæque collibus. ♄.

A. biflora. Ruiz et Pav. Flor. peruv. t. 2. p. 44. tab. 181. f. *b.* Pers. Syn. 1. p. 219. n.° 4.

Caule fruticoso ; foliis ovatis, acutis, integerrimis ; pedunculis bifloris ; corolla quinque laciniis partita. Antheræ exsertæ. In præruptis humidis Peruviæ. ♄.

A. viridiflora. Kunth æquinoct. plant. Syn. t. 11. p. 153. III. p. 11. tab. 196. — *A. flexuosa.* Wild. Reliq. Humbolt et Bonpl. Roem. et Schult. Syst. veget. p. 686.

Caule fruticoso (volubili) ; foliis oblongis utrinquè alternatis, integerrimis, subpubescentibus ; pedunculis bifloris (corollis limbo decemfidis). Antheræ exsertæ. In Americâ meridionali. ♄.

A. hirtella. Spreng. Syst. veget. p. 689.

Caule herbaceo; foliis ovato-oblongis, acutis, scabris; ramis asperis; pedunculis elongatis, unifloris, filiformibus. In Bresiliâ.

A. syderoxyloïdes. Wild. Reliq. Humb. et Bonpl. Roem. et Schult. Syst. veget. p. 686.

Nihil est aliud quàm varietas *Atropæ arborescentis*, quæ *Cestrum campanulatum* est. Lam. Enc. méth. t. 1. p. 688. n.° 68.

Etenim variat umbellis sessilibus. Ad fluvium Magdalenæ. ♄.

Dubiæ.

A. aspera. Ruiz et Pavon. Flor. peruv. t. 2. p. 45. Roem. et Schult. Syst. veget. p. 686.

Caule herbaceo; foliis ovatis, oblongo-lanceolatis, integerrimis geminisque, altero minori; floribus solitariis, cernuis (corollis subdecemfidis, laciniis quinque-alternis, acutis, quinque-emarginatis). In collibus circa Limam. An genus Atropæ dubito? Sed plantam aut vivam aut siccam aspicere non nobis licuit.

A. arenaria. Wild. Reliq. Humb. et Bonpl. Roem. Schult. Syst. veget. p. 686.

Caule herbaceo; foliis cordatis, integerrimis; pedunculis axillaribus, unifloris, caliceque piloso-viscidis. In Mexico. ♃.

A. herbacea. Mill. Dict. n.° 3. Roem. Schult. Syst. veget. p. 686.

Caule herbaceo; foliis ovatis, nervosis, marginibus undulatis. An species distincta? In Campechiâ.

SARACHA Ruiz et Pav. — BELLINIA Roem. et Schult. — ATROPÆ *spec.* Persoon et Poiret.

CHARACTERES *SARACHÆ* GENERIS.

Calix quinque-angulatus, campanulatus, persistens; corolla campanulato-rotata, laciniis quinque-æqualibus semper reflexis; stamina quinque basi corollæ inserta; filamenta basi dilatata, supernè erecta; antheræ longè dehiscentes; stygma capitatum; bacca glo-

bosa, calice vix semi-cincta, unilocularis; seminibus nidulantibus in totidem cellulis; semina crebra. Hoc genus satis à præcedenti differt, ut patet.

Vide fig. 3. *a*. Calix. *b*. Corolla cum staminibus. *c*. Pistillum. *d*. Bacca. *e*. Bacca aperta. *f*. Semina.

BELLINIA. *Vide* Rœmer et Schult. Syst. veget. p. 687-689.

ATROPA. *Vide* Persoon, Syn 1. p. 219; Poiret, Encyclop. méth. suppl. 6. p. 536, 537 et 606.

Fruticosæ.

S. punctata. Ruiz et Pav. Flor. peruv. t. 2, p. 42, tab. 178.
S. pubescens. Wild. Reliq. Humbolt.

Herbaceæ.

S. biflora. Ruiz et Pav. Flor. peruv. t. 2, p. 42. tab. 179. fig. *a*.
S. dentata. Ruiz et Pav. Flor. peruv. t. 2. p. 42. tab. 179. fig. *b*.
S. procumbens. Ruiz et Pav. Flor. peruv. t. 2. p. 43. tab. 180. fig. *b*.
S. contorta. Ruiz et Pav. Flor. peruv. t. 2, p. 43. tab. 180. fig. *a*.
S. umbellata. Dec. Cat. monsp. 1813. p. 142.

Ignotæ species.

S. micrantha. Dec. Cat. monsp. hort. 1813.
S. peruviana. Dietr. Gœrt. Lex. viii. p. 522.

Duæ sunt Atropæ species quæ novum genus constituendæ sunt, ut suprà diximus.

CHARACTERES *WITHANIÆ* NOVI GENERIS.

Calix monophyllus, campanulatus, quinque-dentatus, persistens, fructifer auctus, apertus, sæpè decagonus, angulis alternis minùs extantibus; tunc laciniæ aut præcipuæ dentes in setulam capillarem elongatæ; corolla campanulata, calice duplò triplòve longior, laciniciis quinque æqualibus, sæpè reflexis; stamina quinque basi corollæ

inserta ; filamenta subulata supernè distantia , sæpè etiam incurvata ; antheræ longè dehiscentes ; stigma capitatum ; bacca globosa , calice induta , sed supernè non tecta , bilocularis ; placentis adnatis ; semina crebra.

Hoc genus differt à Physalide corollâ ferè tubæformi campanulatâ ; antheris non conniventibus ; baccâ calice inflato cinctâ , sed non omninò clausâ. Ab Atropâ , calice campanulato , non laxo , fructifer sensim aucto ; baccâ cinctâ ; dein placentis adnatis.

Vide fig. 4. *a.* Calix. *b.* Corolla cum staminibus. *c.* Pistillum. *d.* Semina.

W. frutescens. — *Atropa frutescens.* Linn. Spec. p. 260. — *Atropa erecta.* Zucc. Cent. in Röm. collect. p. 129. n.° 41. — *Physalis suberosa.* Cav. Icon. 2. p. 1. tab. 611.

Caule fruticoso (erecto seu decumbente) ; foliis cordato-ovatis , obtusis , solitariis geminisque , suprà nitidis , subtùs pubescentibus ; pedunculis confertis ; floribus umbellatis , axillaribus , cernuis.

var. *α. W. villosa.* — *Atropa villosa.* Zucc. Cent. in Röm. collect. p. 130. n.° 42.

Variat à præcedenti hirsutiâ manifestâ , formâ (foliis acuminatis) et magnitudine foliorum , floribus copiosioribus.

In Hispaniâ. Varietatis habitatio nescitur. ♄.

W. aristata. — *Atropa aristata.* Poiret , Enc. méth. suppl. 1. p. 609. — *Physalis aristata.* Ait. Kew. hort. 1. p. 244. Wild. Spec. 1. p. 1020.

Caule fruticoso ; foliis solitariis geminisve , oblongis , integris , ferè glabris ; ramis , petiolis pedunculisque lanuginosis ; floribus unifloris aut subtrifloris axillaribus ; pedunculis filiformibus.

In Canariis nascitur , et regio in Horto colitur. ♄.

Aliæ plantæ , in herbario Musæi parisiensis , mihi genus Atropæ visitanti , innominatæ apparuerunt. Sed ex iisdem præcipuè una fructibus induta , omninòque Atropæ veræ speciem mentientem visui occurrit (ex aliis nil dicam , quæ fructibus carebant , et Atropæ nullam speciem præ se ferebant). Operibus multis de peruvianis et chi-

liensibus herbis scriptis jam exquisitis, illa nova visa fuit, nam ex herbario sola habitatio mihi aperta fuerat. Cùm meo caro et amico domino GUÉRIN depingendam eam tradidissem, clarissimo et benevolissimo domino DELEUZE, herbarii Musæi parisiensis conservatore, nos adjuvante, plura exempla ipsius plantæ data, in iisque varia inventa fuêre nomina. Hic frutex latinè *Atropa lanceolata* L'HÉR., peruvianè etiam *Hierva hediunda amaruna* vocabatur. Documentis haud rejectis, plantâ quoque visu magis magisque cognitâ, eam tandem in libro RUIZ et PAVON de peruvianis et chiliensibus herbis scripto inveni sub nomine *Lycii umbellati.* Illâ specie accuratissimè scrutatâ, nomen *Lycii* impropriè dictum mihi apparuit, et eam pro *Cestro* habeo.

CHARACTERES *CESTRI* GENERIS.

Calix monophyllus, tubulo-campanulatus, quinque-dentatus, interdùm quinquefidus, persistens, sub regularis; corolla tubo elongato, supernè ampliato; limbo quinque-partito, plicato, sæpiùs patente; stamina quinque inclusa, tubi medio inserta; filamenta subulata, glabra, denticulis in medio sæpiùs notata; antheræ longè dehiscentes; stigma depresso-obtusum, concavum; bacca ovato-oblonga, basi calice cincta, unilocularis, oligosperma; placenta centrali libera.

Vide fig. 5. *a.* Calix. *b.* Corolla cum staminibus. *c.* Pistillum. *d.* Bacca. *e.* Bacca aperta. *f.* Semina.

Cestrum umbellatum (fig. 1). — *Atropa lanceolata.* Plant. dupl. ex Mus. paris. herb. L'HÉRIT. — *Lycium umbellatum.* RUIZ et PAV. Flor. peruv. t. 2. p. 45. tab. 182. fig. 6. Vernaculè nominatum non *Hierva hediunda amaruna*, sed meliùs *Mauquapaqui*, id est *quiebra ollas.*

Caule fruticoso, infernè ramosissimo, granulis asperso; foliis alternis, breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, integerrimis, suprà glabris, subtùs nervosis et vix pulverulentis; ex axillis gemina di-

phylla, foliolis retroflexis, ovatis, inæqualibus; pedunculis rameis brevibus multifloris; floribus longè pedicellatis, umbellatis; pedicellis inæqualibus, supernè incrassatis; corollâ calice quadruplò longiore; baccâ aurantii coloris, piso vel meliùs ceraso magnitudine simili.

Ex figurâ à Ruiz et Pavo datâ, flores erecti depinguntur; sed ex multis herbarii Musæi parisiensis exemplis quæ nostro visui occurrerunt, flores ferè omnes pendebant. Illa Cestri à genere declinare videtur species; deorsùm decurrentibus staminum filamentis, etiamsi medio tubi corollæ inserta sint, et stylo staminibus breviore. Sed à genere Lycii ampliùs differt fauce corollæ haud clausâ, filamentorum barbâ; basi glabris staminum filamentis; antheris non exsertis; baccâ uniloculari, calice basi cinctâ; placentis centrali liberis. Sed illâ de plantâ (*Cestrum umbellatum*), quæ formam Atropæ veræ mentita erat, satis longè locutus sum, et de aliis Cestrorum Lyciorumve speciebus disserere non meum est.

PREMIÈRE SECTION.

BOTANIQUE.

Une étude profonde de la botanique a dû vous apprendre quels sont les temps de l'année où il importe le plus de prescrire les racines, les tiges et les fleurs, les feuilles et les sucs propres des végétaux, etc.

Alibert, *nouv. Elém. de thér. et de mat. méd.*, t. 2, p. 568.

Belladone, *Belladona* (nom italien, *pulchra dona*, *belle-dame*), parce que l'eau distillée de cette plante était employée dans la toilette pour blanchir la peau.

Solanum majus Matth.
Solanum maniacum multis J. Bauh.
Solanum melano-cerasus G. Bauh.
Solanum somniferum Fusch.
Solanum lethale Dod. Clus.
Belladona majoribus foliis et floribus Pit. Tournef (classe 1 campaniformes).

Atropa, d'*Atropos*, nom d'une des trois Parques, celle qui tenait les ciseaux fatals et coupait le fil de la vie (de τρεπειν, *muable*, *changeant*, et de α *privatif*, c'est-à-dire qui est immuable, inexorable).

Atropa belladona. Atrope belladone. Linn. Spec. 260 (classe 5 pentandrie monogynie). — Rich. Bot. méd. p. 236. — Orfila, Méd. lég. p. 237. tabl. 5. — Decand. Fl. fr. t. 3. p. 611. — Bull. Herb. t. 29.

Sa tige est dressée, haute de six à neuf décimètres (deux à quatre pieds), cylindrique, velue, rameuse et dichotome ; ses feuilles alternes, souvent géminées et d'inégale grandeur, courtement pétiolées, grandes, ovales-aiguës, velues et presque entières. Ses fleurs sont assez grandes, solitaires, pédonculées, pendantes, d'un rouge sale ou ferrugineux : elles offrent un calice campaniforme, un peu velu, à cinq divisions ovales-aiguës ; une corolle monopétale régulière en cloche allongée, rétrécie inférieurement en un tube court, et fendue à son sommet en cinq lobes égaux, obtus et peu profonds. Le fruit, qui est une baie arrondie, un peu déprimée, de la grosseur d'une cerise, acquiert une couleur noire en mûrissant. (Voyez, du reste, les caractères du genre *Atropa*.)

La Belladone fleurit en juin, juillet, août. Elle se trouve dans le département de la Somme, sur le bord des bois, et quelquefois dans les haies, à Boves, à Cressy et à la Falloise, etc. Elle est aussi fort commune aux environs de Paris, en d'autres parties de la France, se rencontre, en un mot, en Suisse, en Allemagne, en Angleterre et en Italie.

Nom pharm. Belladona, *vulg.* Belladone.

Part. usit. Racines, feuilles, *et autrefois* les baies.

Radix narcotica vi reliquis partibus antistat et antiquissimis temporibus (Diosc. Galen.) jam in usum vocata est. Perennis est; supra massam informem, globoso-cylindricam fingens, dein ramosa, ramis longis, obliquis, digitum circiter crassis; sordidè lutea, parenchymate albo. Optima est biennis, loco umbroso, aëre non perflato, neque ad solem, neque ignis ope siccata; hæc duplo pondere foliorum æquipari potest (Munch, dissert. de Belladonâ, p. 9.)

Folia (quæ ovalia et integra sunt) eliguntur ex plantis mediæ ætatis et commodo sòlo crescentibus. Folium recens, succosum, duas drachmas cum dimidiâ pondere æquans. Post siccationem modò pondus granorum octodecim vel viginti habet. Eâdem cautione siccari folia debent, et æquè providè ab accessu aëris arceri; enim latet in hisce partibus halituosum aliquid ingratum quod olfactu percipitur (et quod ad oculos valet et pupillæ dilatationem adducit). Si recenter conteruntur, et dùm siccantur in arctiori conclavi, inebriant, vertiginem lentamquè cephalalgiam creant.

Sæpè baccæ (quæ rotundæ paulùm depressæ, primò virides, dein rubræ, et tandem ad maturitatem fusco nigræ sunt) pueris imposuerunt cerasa æmulantes; hisce sapor fœtens, dulcis. Sunt qui eas trium vel quatuor quin plurium numero absque noxâ ingesserunt. Attamen venenatæ indolis crebra, consigna sunt exempla. (Murray, Apparat. medicam.)

DEUXIÈME SECTION.

CHIMIE.

Parmi les causes qui ont retardé les progrès de la matière médicale, il faut compter l'impossibilité où l'on était d'isoler par l'analyse chimique les divers élémens qui composent les médicamens. MAGENDIE, *nouv. Médicam.*

Les anciens chimistes, tels que *Lemery*, et ceux qui le suivirent de près, ne connaissaient qu'un mode d'analyse, celui par le feu. Aussi, à l'aide de ce seul agent, loin de séparer les élémens immédiats des substances végétales et animales, et d'isoler leurs principes actifs, n'obtenaient-ils que leur décomposition, et les produits qu'on en retire lorsqu'on les traite par le feu.

La Belladone, dit *Lemery*, contient de l'eau, de l'huile et un sel volatil. (Dict. des drog. simpl.)

Lemery, d'ailleurs si recommandable, s'étonnait que l'eau obtenue par l'analyse d'une plante délétère, comme l'héllébore, la ciguë, la belladone, ou d'une substance alimentaire végétale, fût semblale; et reconnaissait à chaque plante le même genre de produits, ou à peu près.

L'étonnement cesse pour nous, à qui maintenant la chimie a appris que toutes les substances traitées par cet agent se comportent de même, en en exceptant toutefois les azotées, qui donnent de plus de l'azote. Ces substances azotées semblent s'accroître de jour en jour; et le charbon obtenu par la décomposition de la plupart des matières végétales, fournissant de l'hydrocyanate de potasse en plus ou moins

grande quantité, quand il est rougi avec la potasse et placé dans l'eau, ne tendrait-il pas à le prouver?

M. *Vauquelin* a soumis le suc aqueux des feuilles de la Belladone à une analyse soignée, et que l'on peut à plus d'un titre regarder comme un chef-d'œuvre en ce genre. Il en résulte que le suc de cette plante contient : 1.° une matière albumineuse, qui se coagule en partie par la chaleur, et qui en partie reste en solution dans le suc à la faveur de l'acide acétique libre qui s'y trouve ; 2.° une autre matière animalisée insoluble dans l'alcohol, soluble dans l'eau, et qui est précipitable par l'infusion de noix de galle; 3.° un principe soluble dans l'alcohol, qui a une saveur amère et nauséabonde, qui jouit à un haut degré de la propriété narcotique de la Belladone, et qui, en se combinant au tannin, devient insoluble, et fournit de l'ammoniaque par sa décomposition au feu ; 4.° de l'acide acétique libre; 5.° beaucoup de nitrate, de sulfate, d'hydrochlorate, de quadroxalate et d'acétate de potasse.

Le marc de la Belladone, dont on avait tiré le suc, ayant été lavé et séché, fut incinéré, et a fourni une assez grande quantité de chaux, de phosphate de chaux, du fer et de la silice. (Annales de chimie, LXXII, 53.)

M. *Brandes* s'est occupé depuis M. *Vauquelin* de l'analyse de la Belladone, et vient d'y signaler la présence d'un alcali nouveau, comme on va le voir par l'exposé suivant. Cire 0,7, chlorophylle résineuse 5,84, malate acide d'atropine 151, gomme 8,33, amidon 1,25, fibre ligneuse 13,7, phyteu-macolle 6,9, une matière analogue à l'osmazone (pseudotoxine avec malate d'atropine, oxalate, hydrochlorate et sulfate de potasse) 16,05, albumine soluble 4,7, albumine dure 6; sels ammoniacaux, et acétate, malate d'atropine; oxalate, malate, sulfate, hydrochlorate et nitrate de potasse; oxalate, malate et phosphate de chaux; malate et phosphate de magnésie, 7,47; eau 25,8, perte 2,05 : la cendre contient de l'oxyde de cuivre. (*Brand.*, Répert., VIII, 289; et IX, 40.)

Après avoir exposé ces deux analyses soignées de la Belladone, je

tairai ce qu'ont de semblable avec elles mes propres expériences, pour rapporter seulement ce qu'elles peuvent offrir de particulier.

On sait depuis long-temps que la racine de la Belladone est douée d'une puissance stupéfiante plus forte que celle de toutes les autres parties de la plante. Le principe délétère de ce végétal connu, il était facile de préjuger que celui de la racine devait être de même nature, seulement s'y trouver en plus grande quantité. Aucun essai analytique n'avait pourtant jusqu'à présent été tenté.

Je pris trois livres de racine de Belladone, et la partageai ainsi pour les essais suivans.

PREMIER ESSAI.

Ayant épuisé la première livre de cette racine par l'alcohol bouillant, je réunis les liqueurs et les fis évaporer; j'obtins un extrait brunâtre. Je dissolvai alors celui-ci dans l'eau, et versai dans la dissolution du sous-acétate de plomb jusqu'à ce qu'il ne se formât plus de précipité. (Ce réactif précipite l'acide malique, une petite portion de matière colorante et de la gomme, substances qui constituent pour la majeure partie l'extrait alcoholique de Belladone. L'atropine reste alors dans la dissolution, combinée avec l'acide acétique, du sous-acétate de plomb; il y a en outre un peu de matière colorante, et presque toujours un excès de ce sous-acétate.) Cette dissolution séparée par le filtre des matières qui s'étaient précipitées, je fis passer à travers un courant de gaz acide hydrosulfurique, pour m'emparer ainsi du plomb en excès et le précipiter sous forme de sulfure noir; je filtrai alors, et fis bouillir cette liqueur pour en dégager l'acide hydrosulfurique. Cela fait, je fis bouillir de nouveau la dissolution avec de l'oxyde de magnésium en excès, à l'effet de former de l'acétate de magnésie et d'obtenir l'atropine aussi isolé que possible. Je lavai encore par l'eau froide et à plusieurs reprises cette même atropine pour enlever jusqu'aux moindres traces de l'acétate de magnésie, et la traitai ensuite elle-même par l'alcohol bouillant pour l'obtenir dans son plus grand état de pureté. Je reconnus alors que sur

une quantité donnée de l'herbe et de la racine cette dernière contenait une plus grande quantité de surmalate d'atropine.

DEUXIÈME ESSAI.

Je traitai une livre de la même racine; celle-ci pulvérisée, je la fis bouillir dans l'eau acidulée par l'acide sulfurique, et dans un vase de cuivre (d'après l'avis reçu que le quinquina ainsi traité pour en obtenir la quinine, il se formait une certaine quantité de sulfate de cuivre). Cette ébullition fut prolongée une demi-heure, après laquelle je décantai l'eau, et en ajoutai de nouvelle toujours acidulée, et cela à différentes reprises, afin de m'emparer de la plus grande quantité possible de matière soluble : j'employai ainsi 3 kilogr. d'eau chargée d'1 gramme 3/4 d'acide sulfurique. Les décoctions réunies, il me fut facile d'y constater la présence du cuivre à l'aide non-seulement d'une lame de fer, mais aussi des autres réactifs propres à décéler la présence de ce métal. Je m'inquiétai alors, je l'avoue, comment le sulfate de quinine ainsi préparé ne produisait pas d'accidens, lorsque tout à coup je trouvai la solution de ce problème. La chaux, la magnésie, me dis-je, sont des corps qui ont une bien plus grande affinité pour l'acide sulfurique que l'oxyde de cuivre; celui-ci doit donc se précipiter avec la quinine. Mais à cet état il est tout-à-fait insoluble dans l'alcohol, dont on se sert pour s'emparer de cette dernière. Telle est l'explication (et elle aurait dû me venir de suite) par laquelle je me rendis compte de cet effet. Je traitai alors ma dissolution par la magnésie en excès; j'obtins ainsi un précipité de magnésie, d'un peu d'oxyde de cuivre et d'atropine; je m'emparai aussitôt de cette dernière en traitant le dépôt par l'alcohol bouillant après l'avoir lavé plusieurs fois à l'eau froide.

TROISIÈME ESSAI.

La dernière livre de la racine fut traitée par l'eau, l'alcohol, l'éther; et le résidu insoluble fut incinéré. Tel est le résultat de cette analyse.

Extrait brunâtre, soluble à l'eau, mais surtout à l'alcohol, peu de sucre; gomme, amidon, fibre ligneuse, substance albumineuse, surmalate d'atropine, hydrochlorate, sulfate, nitrate et oxalate de potasse; chaux, phosphate de chaux, fer et silice.

Je connaissais les analyses de MM. *Vauquelin* et *Brandes* sur cette plante. Aussi mon but était-il seulement d'en retirer le principe actif, l'atropine; ce que je fis par le procédé suivi pour le second essai de la racine, et de répéter ensuite les mêmes essais sur le *datura stramonium*, sur l'*hyoscyamus niger*, et sur le *solanum nigrum*, pour voir si dans ces diverses plantes l'alcali était semblable ou différent. Je parlerai plus loin du résultat de ces recherches.

Les baies ont aussi fixé mon attention. J'ai d'abord rencontré dans la première partie que je soumis à mes recherches un alcali en tout semblable à la solanine de M. *Desfosses*; et sur l'autre petite portion, j'ai pu, mais avec peine, il est vrai, constater à peu près l'existence des principes suivans, principe colorant, soluble à l'eau, du muqueux, du malate acide de solanine, de la fibre ligneuse, des sulfates, phosphates, hydrochlorates de potasse, etc.

Alcaloïdes.

Je nommerai ainsi, avec *Léopold Gmelin*, des corps quaternaires particuliers, dont tous les chimistes n'admettent pas l'existence, et qui jouissent des caractères suivans, cristallisables, blancs; les uns, en très-petit nombre, solubles sensiblement dans l'eau; les autres, beaucoup plus nombreux, presque insolubles, ou insolubles même dans ce liquide, mais se dissolvant dans l'éther et l'alcohol, surtout bouillant. Lorsqu'ils sont ainsi dissous dans l'alcohol, ils ramènent au bleu la teinture de tournesol rougie par un acide, et jouent ainsi le rôle de base en saturant les acides en partie ou en totalité.

L'atropine est blanche, insipide, brillante, cristallisée en aiguilles ou en prismes incolores et translucides, insoluble dans l'eau et l'alcohol à froid, peu soluble dans l'eau chaude, plus soluble dans

l'alcohol bouillant, dont elle se précipite par le refroidissement, et presque insoluble dans l'éther. Cette substance se décompose à une chaleur un peu élevée, et répand alors une odeur d'huile empyreumatique; il reste un charbon, et ce charbon rougi avec la potasse donne, lorsqu'on le dissout dans l'eau, de l'hydrocyanate de potasse.

Les sels d'atropine sont cristallisables et toujours un peu acides, solubles dans l'eau; quelques-uns sont même déliquescens. On est parvenu à unir cette base avec les acides sulfurique, nitrique, acétique et oxalique.

On retire d'un kilogramme de feuilles de Belladone 90 grains d'atropine, rarement plus.

J'ai rencontré le même alcali ou l'atropine dans les feuilles et les tiges du datura, de la jusquiame et de la morelle; peut-être le retrouverait-on encore dans d'autres espèces de la même famille; je le pense.

On peut obtenir cet alcaloïde par l'eau acidulée (*voyez* notre deuxième essai sur la racine) en traitant les extraits aqueux ou alcoholiques des plantes dont nous avons parlé (*voyez* notre premier essai); enfin on peut le précipiter du suc de ces mêmes plantes par la potasse. Mais si (comme l'a observé M. *Runge* et nous) l'on ajoute un léger excès de cet alcali, ou qu'il séjourne un peu sur la base végétale, la propriété délétère de cette dernière est détruite; elle ne dilate plus la pupille.

Lorsqu'on agit sur les préparations de cette base, on ne saurait prendre trop de précautions pour se garantir de leurs propriétés dangereuses. Nous eûmes occasion de reconnaître, sur nous surtout, en évaporant les dissolutions salines, son action de dilater la pupille et de produire un léger narcotisme.

La solanine se présente sous la forme d'une poudre blanche, opaque, et légèrement nacrée; elle est un peu amère, insoluble dans l'eau froide, presque insoluble dans l'eau chaude, se dissout en grande quantité dans l'alcohol, et en très-petite proportion dans l'éther. Chauf-

fée, elle est fusible à 100°, et se prend par le refroidissement en une masse citrine transparente. A une température plus élevée, elle se décompose, et son charbon se comporte comme celui de l'atropine. Les sels de solanine sont neutres, amers, et ne cristallisent pas, mais ressemblent à une masse transparente gommeuse, et non déliquescente. On est parvenu à unir cette base aux acides sulfurique, nitrique, hydrochlorique et acétique.

J'ai retrouvé cette base alcaline dans les baies de la Belladone en suivant le procédé que M. *Desfosses* avait employé pour obtenir la solanine, dont il vient d'être question. *Procédé* : on pile les baies de Belladone, on en exprime le suc, on le passe à travers un filtre, et on y verse un peu de potasse de soude ou d'ammoniaque ; il se forme au bout de quelques minutes un précipité grisâtre, qui, traité par l'alcohol, donne la matière alcaline pure.

TROISIÈME SECTION.

PHARMACIE.

> *Omnium pharmacorum simplicium vires nosse oportet, eum qui aliquod compositum est facturus.*
>
> Aetius.

La Belladone étant vivace, les racines ne devront en être recueillies que la deuxième année, au printemps, et même avant l'entier développement de leur tige. Alors le mucoso-sucré inerte qui constituait la racine dans sa première année se trouve changé, par le fait même de la végétation, en des principes plus actifs, qui ne tarderaient pas

eux-mêmes à disparaître pour servir à la nutrition de la plante, si on lui laissait parcourir toutes les phases de son existence.

La récolte des feuilles doit se faire vers la fin de mai et en juin, avant l'entier développement de la fleur, tandis que celle des baies sera retardée, et la cause en est sensible, jusqu'à leur entière maturité.

C'est à l'état frais, mais surtout à l'état sec, que le médecin prescrit les racines et les feuilles. Ces parties fraîches, réduites en pulpe sous le pilon, ont été quelquefois employées sous forme de cataplasmes. C'est à l'état sec, au contraire, et sous forme de poudre, qu'elles ont été généralement préférées et employées par les auteurs.

La racine et les feuilles de cette plante sont administrées à l'intérieur sous forme de poudre, de teinture et d'extrait (elles pourraient l'être aussi sous forme d'eau distillée et de sirop). On peut, pour clystères, les employer à l'état d'infusion ou de décoction, et s'en servir à l'extérieur pour fomentation et cataplasme.

La dose de la poudre de Belladone est d'un grain à quatre (1 ℥ — iv).

PRÉPARATIONS MAGISTRALES.

Citons les formules principales de quelques médecins recommandables, qui paraissent avoir employé la Belladone avec succès comme moyen thérapeutique dans diverses affections pathologiques.

1.° *Pulvis ad levandam pertussim convulsivam* (*D.* WETZLER.)

℞ Pulvis radicis Belladonæ....................	℈ j.
Sacchari albi in pulverem triti.............	ʒ j. ℈ j.

Misce et divid. ad usum in 24 dos. æqual.

2.° *Altera pulvis* (*D.* MUHRBECK.)

℞ Pulvis radicis Belladonæ..................	℥ ij.
Sacchari albi..............................	ʒ ij.

Misce et divid. in 60 part. æqual.
Ab unâ dosi usque ad quinque per diem sumenda pulvis erit.

3.° *Potio ad leniendam pertussim convulsivam* (*D.* Schœffer.)

℞ Pulvis foliorum Belladonæ.	℈ x aut xx.
Sirupi de mannâ.	ana ℥ j.
Aquæ vindobonensis laxativæ.	
Liquoris digestivi.	

Misce et fiat potio, *s. a.*, quæ ad usum semper ante sorbitionem agitanda et cochleatim sumenda erit.

4.° *Mixtura ad avertendam febrem scarlatinam* (*D.* Bernsdt.)

℞ Extracti Belladonæ recentis.	℈ ij.
Aquæ cinnamomæ vinosæ,	
Aut aquæ communis.	℥ j.

Misce et fiat mixtura, *s. a.*, guttatim unâ vel tribus in potu proprio manè et vesperè sorbenda erit. Dosis usque ad duodecim guttas augenda erit, si tibi libuerit, sed non ultrà. Cæterùm guttarum mixturæ numerus pueri ætati et vi exæquandus est.

PRÉPARATIONS OFFICINALES.

5.° *Oleum atropæ Belladonæ.*

℞ Foliorum recentium Atropæ belladonæ contusorum.	℔ i.
Olei olivarum.	℔ ij.

Per viginti quatuor horas supra arenam calidam digerentur; cola et exprime. In oleo expresso, altera foliorum contusorum una libra iterùm, ut diximus, maceretur; dein aquæ totam usque ad evaporationem coquatur; tunc cum expressione cola; feces separa, et oleum pro fotu servetur.

6.° *Aqua stillatitia de Belladonæ foliis.*

♃ Foliorum Atropæ belladonæ recentium...... ℔ ij.
Aquæ communis........................ ℔ vj.
Distillent, ut artis est, donec exceperis circiter. ℔ iij.

Hic liquor in novam atropæ foliorum quantitatem priori æqualem pluries refundatur, pluriesque iterùm distillent; hâc quoque vice excipies stillatitiam aquam albescentem, cui proprius odor erit, non verè nauseosus, sed aquæ stillatitiæ lactucæ capitatæ odore similis, tantùm in aquâ atropæ odor et sapor fortior erit.

7.° *Tinctura de Atropâ belladonâ alcoholica.*

♃ Foliorum Belladonæ siccatorum et in pulverem tritorum........................ ℔ ß.
Alcoholis (22 à 32 *Baumé*).............. ℔ iv.

Digerantur per sex dies, colatur tinctura et servetur ad usum guttatim g^ttis ij aut xij in proprio potu vel in potione sorbenda erit.

8.° *Sirupus qui cum Belladonæ aquâ stillatitiâ ad leniendam tussim convulsivam parandus est.*

♃ Aquæ Belladonæ stillatitia................. ℔ j.
Sacchari albi purissimi................... ℔ ij.

Tunc saccharum liquori additum, vase clauso, balneo maris solvetur: refrigeratus sirupus per pannum colatur. Hic sirupus cochleatim sumendus erit, pro dosi minimum cochleariuin vel ʒj manè et vesperè.

9.° *Sirupus de baccis Belladonæ.*

♃ Succi baccarum Belladonæ recentis per chartam trajecti............................ ℔ j.
Sacchari albi purissimi.................... ℥ xv.

Solvatur saccharum, sub ipso tepidi aëris calore, in vase vitreo aut faventino et fiat sirupus. Olim eodem modo sirupum paravit, ejusque cochleare parvum ad somnum inferendum, dolores tollendos et contrà dysenteriam propinavit Gesnerus.

10.° *Extractum ex succo recentis radicis Belladonæ parabatur.* (Stoll, *Rat. med., p.* 3, *p.* 405.)

11.° *Extractum Belladonæ ex succo absque fæculâ*

(secundùm Codicem medicamentorum paratum).

℞ Herbæ recentis tantùm non floridæ, et sedulò mundatæ Belladonæ............................... *quantùm opus est.*

Contunde in mortario marmoreo, aspergendo pauxillùm aquæ, et exprimatur succus. Hic succus vel balneo maris, vel bulliendo leviter repurgatur, et deindè colatur; vaporet leni igne, donec in extractum consistat.

12.° *Extractum Belladonæ cum fæculâ*

(secundùm eumdem Codicem paratum).

Herbæ recentis et mundatæ Belladonæ.... *quantùm opus est.*

Contunde in mortario marmoreo, sensim addendo pauxillùm aquæ, et succum exprime. Succus per incerniculum colatur, bulliat leniter; interdùm bulliendum, ubi aliquantulùm coierit, trajice per manicam; dein vaporet leni igne, donec in mellis spissitudinem devenerit, quo facto, et vase ab igne remoto, adde fæculam in manicâ superstitem. Dein misce, et inspissa balneo maris, identidem agitando, ferè ad massæ pilularum densitatem.

13.° *Extractum Belladonæ cum fæculâ*

(altero modo paratum. Codicis appendix.)

℞ Foliorum Belladonæ recentium....... *quantùm lubet.*

Contunde et succum exprime; cola per telam textûs densioris. Di-

vide effundendo in orbes planos faventinos, in vaporario reponendos, sub calore 35 ad 40 (43 ad 50 cent.). Ubi succus eò vaporaverit usquè dùm siccus evaserit, aut saltem in mollitiem constiterit pilulis aptam, eximatur, et vase clauso servetur ad usum.

Nota. On pourrait obtenir l'extrait de Belladone à froid. Ayant eu dans le courant de l'an dernier un filtre-presse de Réal à ma disposition, j'ai traité par l'eau, à l'aide de cet instrument et à froid, des feuilles sèches de Belladone. J'ai pu obtenir ainsi une teinture aqueuse très-chargée, qui, évaporée dans le vide de la machine pneumatique, m'a donné un extrait mou, brunâtre, et conservant parfaitement l'odeur de la plante.

14.° *Extractum Atropæ belladonæ*

(ex methodo Planche paratum).

♃ Foliorum Belladonæ siccatorum..... *unam partem.*
Alcoholis (20 à 22 Baumé)......... *quatuor partes.*

Macerentur per quatuor dies et viginti; Reaumuri gradûs calori submittantur; cola, et per chartam fibulam trajice. Ex quatuor partibus solummodò tres distillent, et liquoris reliqua pars balneo maris evaporetur.

15.° *Extractum Atropæ belladonæ*

(ex methodo Cousdemanche paratum).

♃ Foliorum Belladonæ siccatorum....... ℔ j.
Alcoholis (30 Beaumé).............. *quatuor litra.*

Per viginti quatuor horas macerentur, et quinquaginta Reaumuri gradûs calori submittantur; cum expressione cola, et fibulam per chartam trajice. Aquæ tribus in litris maceretur sub eodem calore residua pars; iterùm cola, et solutione ex decimâ parte evaporatâ, alcoholicæ tincturæ misce, et balneo maris distilla usquè ad extracti densitatem.

De tous les procédés que nous venons de citer pour l'obtention de l'extrait de Belladone, c'est aux deux derniers que je crois devoir accorder la préférence, basée sur ce qu'ils ne renferment pas de fécule verte. En effet, un extrait de Belladone que j'obtins d'après la méthode de M. *Planche* était d'un beau vert, et avait conservé l'odeur vireuse de cette plante; l'action de cet extrait sur l'économie animale était plus marquée que celle d'aucun autre, puisqu'un seul grain agissait plus puissamment que quatre grains de celui préparé avec la fécule selon le *Codex*.

Storck, il est vrai, recommandait de la conserver dans la confection des extraits narcotiques, et les considérait comme plus énergiques que ceux qui en étaient privés. Mais ce sentiment ne provenait-il pas de ce qu'il ignorait sa nature, et la regardait comme constituant sinon en tout, du moins en grande partie, le principe actif de ces plantes. Mais aujourd'hui que la chimie, en nous éclairant sur la nature de cette fécule, nous y démontre la présence de substances entièrement inertes, qui augmentent la masse des extraits sans rien ajouter à leurs propriétés, on sera surpris, sans doute, de voir des praticiens recommandables croire plus actif l'extrait de Belladone obtenu avec la fécule que celui fait avec le suc dépuré.

Nous allons trouver la cause de cette différence d'action dans l'exposé suivant et comparatif de la composition de ces extraits.

L'extrait alcoholique contient de la chlorophylle, une matière animale analogue à l'osmazone et du surmalate d'atropine (base active), et de plus un peu de gomme.

L'extrait aqueux contient en grande partie de la gomme, un peu d'amidon, de la gélatine, de l'albumine soluble, une matière animale analogue à l'osmazone et du surmalate d'atropine.

L'extrait avec la fécule contient tout ce que renferme l'extrait aqueux; de plus, de l'amidon, de la fibre ligneuse, de l'albumine en grande quantité, et quinze pour cent à peu près de chlorophylle. Le principe actif de l'extrait de Belladone étant le surmalate d'atropine, il est facile de voir que c'est dans l'extrait alcoholique que cet

agent actif est le moins enveloppé de substances étrangères, par conséquent en plus grande quantité sous un poids donné.

Nota. On ne doit pas regarder comme absolue la composition de ces extraits; nous les avons supposés formés des principes que chaque menstrue employé peut dissoudre. On sait, en effet, que, lorsque les élémens immédiats des végétaux sont réunis, ils s'influencent, et qu'à la faveur d'un de ces principes très-solubles il s'en dissout toujours un peu de ceux qui ne le sont pas dans le liquide employé.

Atropæ belladonæ planta ingreditur in unguento populeo, et in balsamo tranquilli.

QUATRIÈME SECTION.

PHARMACOLOGIE.

Centenæ certè venenatæ sunt plantæ, et quia venenatæ, ideò salubres.

DEHAEN, *Rat. med.*, cap. 7, p. 188.

INSTRUIT par la botanique des caractères que présente la Belladone; par la chimie, de la nature de son principe actif; par la pharmacie, des différentes formes sous lesquelles elle doit être administrée et des médicamens dans lesquels elle entre, nous allons parler de ses effets sur l'économie animale, soit comme poison, soit comme médicament.

De toutes les parties de cette plante qui sont très-vénéneuses et susceptibles de déterminer, peu après leur emploi, des accidens funestes, les baies sont celles qui causent journellement le plus grand

nombre d'empoisonnemens, vu les méprises auxquelles elles donnent lieu. Ses baies cependant, au nombre de trois ou quatre, et plus, furent avalées sans accident, d'après l'observation d'*Haller*, consignée dans *Vicat*, et ce dernier en vit lui-même manger sans danger un plus grand nombre par un nommé *Somnius*, alors élève en médecine à Cologne.

On parle enfin d'un jeune homme de vingt-un ans, idiot depuis sa naissance, bien portant, qui mangea plus de trente de ses fruits, qu'il choisit, à son dire, les plus gros et les plus apparens, sans suites fâcheuses : il ne se manifesta chez lui que de la séchcresse à la gorge. Le lendemain, des étourdissemens et une forte évacuation alvine survinrent ; il but du lait, qui lui était prescrit, et revint à l'état normal après des vomissemens abondans, sans avoir éprouvé aucun symptôme dangereux, comme convulsions ou autres. (Revue médic., t. 12, an 1823.)

Ces exemples rares, sont sans doute et seulement dus à l'idiosyncrasie de quelques individus, et ne peuvent récuser nullement les funestes effets de cette plante attestés par une foule d'auteurs.

On trouve entre autres une observation très-curieuse communiquée par M. *Gaultier de Claubry*, qui a pour objet l'empoisonnement de cent quatre-vingts militaires par les baies de la Belladone, cueillies à Pirna, près de Dresde.

Considérons les symptômes que produit l'empoisonnement par cette plante.

Ivresse, délire ordinairement gai, sécheresse de la bouche et du gosier, soif très-incommode, cardialgie, coliques, efforts considérables pour vomir, auxquels succèdent des accès de fureur et un resserrement des mâchoires accompagné de convulsions dans les muscles de cette partie (rire sardonique) ; paupières ouvertes, yeux hagards, pupilles dilatées (elles ne se contractent plus), injections des conjonctives, vision confuse, vue d'objets bizarres, surtout d'une forme analogue aux reptiles, et doués d'un mouvement continuel ; quelquefois même amaurose complète, face rouge et gonflée, déglu-

tition difficile ou même impossible, mouvemens convulsifs généraux, même du cœur; soubresauts des tendons, roideur de l'épine, oppression, sommeil profond et léthargique, visage pâle, quelquefois éruption à la peau de taches gangréneuses, pouls petit, serré; sueurs froides, refroidissement des extrémités, et mort.

A l'ouverture des cadavres, on a presque toujours trouvé dans l'estomac et les intestins des traces manifestes d'inflammation et de gangrène; quelquefois même la membrane muqueuse était érodée; le foie et l'épiploon ont aussi participé à l'état de phlogose du canal intestinal. L'inflammation de ces tissus est pourtant, dans la plupart des cas, trop légère pour qu'on puisse la regarder comme une des principales causes de la mort. On doit plutôt l'attribuer à l'absorption de la substance délétère, à son transport dans le torrent de la circulation, à son action sur le cerveau, et par suite sur le reste du système nerveux.

On ne se rendra facilement compte des symptômes qui constituent cet empoisonnement qu'en admettant qu'elle détermine une inflammation des enveloppes du cerveau et de l'épine, qu'à ces affections se joignent quelquefois des congestions sanguines, des exhalations séreuses et des épanchemens sanguins. Telle est aussi la manière de voir de M. *Flourens* pour les narcotiques, en tant qu'ils sont portés à hautes doses; car, donnés dans une proportion beaucoup plus faible, ils paraissent jouir d'une spécialité d'action.

Selon cet observateur, le principe primordial des contractions de l'iris appartiendrait aux tubercules quadrijumeaux; l'iris conserverait, en effet, sa contractilité, malgré l'ablation des lobes cérébraux du cervelet, et ne la perdrait que par la soustraction des tubercules quadrijumeaux. Ces tubercules peuvent perdre une partie de leur substance sans perdre l'exercice de leurs fonctions; ils peuvent la réacquérir après l'avoir totalement perdue. Les résultats physiques de l'action des substances opium, Belladone, alcohol, etc. (M. *Flourens* a expérimenté que ces différens agens), sur chacune des parties du cerveau, sont absolument les mêmes que ceux de la lésion

mécanique de ces parties. Quand la substance employée n'agit que sur les tubercules quadrijumeaux, la fonction seule de ceux-ci est altérée; il en de même pour le cervelet et le cerveau, dont les seules fonctions se trouvent lésées quand la subsance borne son action à ses parties. (Rev. méd., an 1824.)

Les racines et les feuilles de Belladone agissent comme les baies sur l'économie animale. J'ai moi-même tenté l'action de l'atropine, donnée à la dose de 3 grains à un chien, dans un morceau de viande; l'animal s'est d'abord couché; un quart d'heure après on vit survenir un léger narcotisme, suivi de nausées et de vomissemens considérables; l'assoupissement dura encore une heure, après laquelle l'animal revint à son état normal. Les sels d'atropine, vu leur plus grande solubilité, sont beaucoup plus actifs, et l'acétate à cette dose suffit pour donner la mort.

L'eau distillée de la Belladone produit le même effet que l'atropine, bien qu'elle agisse avec beaucoup moins de force (comme on doit le penser). Nous injectâmes, M. *Ségalas* et moi, 5 onces d'eau distillée de Belladone dans la trachée-artère d'un chien de moyenne taille; l'animal parut d'abord n'en ressentir aucun effet, et déjà nous croyions à l'innocuité de la substance, lorsque, après une demi-heure il fut saisi d'un narcotisme très-léger, accompagné de nausées, et suivi de vomissemens.

Les extraits de cette plante donnent lieu aux mêmes symptômes d'empoisonnement; seulement ils varient dans leur mode d'action, ce dont on se rendra compte en consultant ce que nous avons dit sur leur composition dans la partie pharmaceutique.

Le principe délétère de la Belladone, soit isolé, soit uni avec d'autres substances, agit d'une manière bien plus intense, injecté dans les veines, que lorsqu'il est appliqué sur le tissu cellulaire, et surtout introduit dans l'estomac.

Le traitement de l'empoisonnement par cette plante ou ses préparations est le même que celui des autres poisons narcotiques : nous le passerons donc sous silence.

Tels sont les résultats produits par la Belladone à une haute dose. Considérons maintenant ses effets lorsqu'on l'administre comme médicament.

Appareil digestif. D'abord sécheresse de la bouche et de la gorge, qui donne lieu à une soif continuelle ; déglutition impossible sans liquide ; à dose un peu plus élevée, irritation légère de la membrane gastro-intestinale ; digestion facilitée, et appétit augmenté, loin d'être détruit, si l'estomac est sain ; irritation plus forte après son usage ; plusieurs jours continué, alors chaleur d'estomac, déjections alvines.

L'estomac est-il enflammé, irrité, chaleur brûlante dans l'abdomen, vomissemens, coliques, ténesme et déjections alvines.

Appareil circulatoire. Une ou deux heures après son administration, circulation troublée, pouls lent, accéléré, irrégulier, en un mot, multiforme; bouffées de chaleur et de rougeur, qui se portent à la tête et aux bras.

Les divers états pathologiques du cœur modifient son mode d'action.

Appareil respiratoire. Toux répétée, oppression, anxiété, sécheresse et sentiment douloureux de chaleur lorsque les organes respiratoires sont irrités ou malades; sinon il ne se produit aucun phénomène sensible.

Appareil cérébral. D'abord région temporale et frontale faisant ressentir, la première un sentiment de gêne, la seconde de la douleur ; vision affaiblie, dépravée, troublée par des éblouissemens, et ne laissant voir les objets qu'à travers un nuage ; œil sec à sa surface, pupille dilatée, paupières à demi-fermées, et affectées d'un clignotement fréquent; ensuite sommeil agité, rêves pénibles, goût perverti, yeux brillans, visage injecté, pas de stupeur, à moins qu'il ne se fasse une congestion cérébrale, reconnaissable aux caractères suivans :

accablement, pesanteur dans la région susorbitaire, relâchement des muscles volontaires, hébétude, gonflement des yeux et des traits du visage, engourdissement des membres.

Dans les cas de maladie du cerveau, ces phénomènes deviendront plus saillans lors de l'inflammation de cet organe; ils s'accompagneront d'une céphalalgie plus vive, du délire, et peut être d'une congestion cérébrale; le contraire s'offrira dans les cas de débilité de l'encéphale.

Appareil musculaire. Engourdissement, contractions involontaires, perversion des mouvemens, privation de la sûreté d'exécution qu'exigent les arts, secousses, élancemens dans les muscles thoraciques et abdominaux, douleurs aux genoux, faiblesse du corps entier, qui chancelle et heurte tout ce qui l'entoure. Dans le cas de congestion cérébrale, on ne voit de tous ces phénomènes que ceux que détermine la faiblesse.

Appareil urinaire. Gène pour rendre les urines, aussi abondantes d'ailleurs que de coutume; quelquefois douleur, cuisson au canal de l'urètre; le jet urinaire, rebelle quelquefois à la volonté s'arrête, et indiquerait ainsi le désordre du système nerveux de ces organes. Ces effets sont toutefois plus marqués chez l'homme que chez la femme; M. *Bally* ne les a nullement remarqués dans l'usage de la Belladone qu'il fit à a Sal pêtrière.

D'après son mode d'action sur les différens appareils, analysons rapidement ses propriétés les plus générales : action stimulante très-marquée sur le système sanguin capillaire en général, sur l'exhalation en particulier, d'où résultent une transpiration abondante, une suppuration des ulcères plus considérable, une sécrétion plus grande de salive et de l'urine, quelquefois un accroissement des menstrues ou des évacuations alvines. Cette plante irrite aussi l'encéphale, et si nous observons une action narcotique développée par son emploi, c'est qu'en portant le sang à la tête, elle provoque une congestion sanguine du cerveau. Ce vis-

cère alors, comprimé et pressé, cesse d'agir avec son énergie accoutumée ; tous les tissus, tous les organes, ne reçoivent plus les principes qui les vivifiaient ; tous les mouvemens se ralentissent, toutes les parties du corps tombent dans un état d'inertie, qui peut passer par tous les degrés depuis une simple débilité jusqu'à la paralysie. Cette médication très-compliquée, sans doute très-différente de celle de l'opium ; s'en rapproche pourtant à plusieurs égards; mais toujours est-il qu'elle est due à l'activité même de la plante. C'est donc avec raison que nous avons avancé avec *Dehaën* « que les poisons étaient utiles par cela même qu'ils l'étaient. » Et de fait, les symptômes suscités dans l'économie animale par l'emploi thérapeutique de la Belladone ne diffèrent de ses symptômes toxicologiques qu'en ce qu'ils sont moins intenses.

CINQUIÈME SECTION.

THÉRAPEUTIQUE.

Judicium difficile, experimentum fallax.
Hipp., aph. 1.

Cette plante, si délétère lorsqu'elle est prise à forte dose ou d'une manière inconsidérée, devient un utile remède entre les mains du praticien exercé. Par une sage administration, ses propriétés, non changées, seulement modérées, obéissent à ses ordres, et communiquent au malade la secousse salutaire qui rétablit l'équilibre de la santé.

Fièvres intermittentes. L'emploi de la Belladone a été indiqué par le docteur *Westring* pour guérir les fièvres intermittentes. Depuis long-temps les anciens employaient les narcotiques dans ces fièvres. *Sydenham* prescrivait l'opium ou ses préparations, après avoir fait vomir ou purger le malade, pour calmer, disait-il, l'état spasmodique survenu à la suite des évacuans. *Lind* l'a aussi employé dans l'accès de chaud : par son emploi il a souvent diminué la violence de cet accès, et l'a même abrégé. On sait, en effet, que ce médicament affaiblit le mal de tête, éteint l'ardeur fébrile, donne lieu à une sueur abondante, procure un sommeil doux et agréable. *Pringle* a été plus loin ; il a guéri des fièvres intermittentes en donnant l'opium avant l'accès. Cette substance, il est vrai, administrée une heure avant celui-ci, la fièvre n'a pas lieu ; mais les malades éprouvent souvent une grande pesanteur de tête, de l'accablement, un malaise général, etc.

Dans ces affections, la Belladone agit, sans aucun doute, en excitant l'action des capillaires, en activant ou plutôt en troublant la circulation, en portant à la peau, procurant une sueur douce, et empêchant ainsi la production de l'accès de froid.

Ce médicament, ainsi que les autres narcotiques, ne doit pas être employé dans les fièvres qui ont un cours déterminé, dans celles qui tendent spontanément à une terminaison favorable.

« In ipsâ peste Belladona auxilium promittit. Saltem quinque ægri
« vel bubonibus solis, vel simul cum carbunculis infestati, pulveri-
« bus ex foliorum granis duobus cum saccharo bis quotidiè captis,
« unà cum infuso hederæ terrestris servati sunt, sudoribus erumpen-
« tibus, et bubonibus probè vigentibus. » (MURRAY in apparatu medicaminum.)

Phlegmasies.

L'emploi de cette plante est entièrement contr'indiqué dans les phlegmasies aiguës, excepté dans quelques-unes de celles-ci, la scarlatine et l'iritis. Dans les autres, cette substance irritante ne pourrait produire que des accidens, en augmentant encore le degré d'inflam-

mation. Mais si elle est nuisible par cette propriété dans les phlegmasies aiguës, elle mérite d'être recherchée dans celles qui sont chroniques. On a vu, en effet, son emploi être utile dans les catarrhes chroniques. Donnée dans cette affection, elle agit sympathiquement sur les bronches, les excite convenablement, facilite l'expectoration par la légère et utile irritation qu'elle exerce sur le canal alimentaire, et surtout sur l'estomac.

Scarlatine. La Belladone a été donnée par le docteur *Hahnemann* comme un préservatif assuré de la scarlatine. Il administre à cet effet la solution suivante : extrait de Belladone, deux ou trois grains dissous dans à peu près une livre d'eau, et en fait prendre tous les jours une, deux ou trois cuillerées aux enfans ou aux adultes qui n'ont pas encore eu la maladie.

La petite quantité de matière active que reçoit chaque enfant ne paraît pas assez considérable pour modifier tellement sa constitution qu'il devienne à l'aide de ce moyen incapable de contracter la scarlatine par son contact avec des personnes infectées. Cependant il paraît, d'après des expériences répétées en Allemagne, pays où la scarlatine est beaucoup plus funeste qu'elle ne l'est en France et dans le Midi, que ce moyen a réussi.

Nous allons faire précéder de quelques observations notre manière de voir à cet égard. Laissons parler le docteur *Berndst.*

« La Belladone, recommandée, et employée comme préservatif de « la scarlatine par quelques praticiens, me paraissait tellement propre « à remplir cette indication, que je résolus de l'essayer, surtout « l'extrait. J'employai ce médicament sur des enfans au-dessous de « quinze ans, qui, par leur âge, comme on le sait, étaient plus su- « jets à contracter la maladie, et qui, par contact immédiat ou per- « manent avec les malades, en étaient le plus menacés. La dose « indiquée par *Hahnemann* me parut trop faible pour produire « l'effet desiré; aussi j'employai la formule 4. » (*Voyez* la section *pharmac.*)

Je fis administrer aux enfans d'un an et au-dessous, dans les premiers jours, deux ou trois gouttes de cette mixture, soir et matin ; aux enfans de deux ans et demi, trois à quatre gouttes, et en augmentant la dose d'autant de gouttes que l'enfant avait d'années. Je ne passais pas douze gouttes, soit pour les enfans de douze ans, soit pour les individus au-dessus de cet âge. Après avoir employé ce moyen un mois entier et plus, en un mot, pendant la durée de l'épidémie, j'eus la satisfaction de voir que sur cent quatre-vingt-quinze enfans exposés à la contagion, quatorze seulement en furent atteints ; et même ceux qui le furent malgré l'emploi de ce moyen offrirent des symptômes moins graves ; ceux qui prirent trois grains du médicament furent préservés.

Les succès du docteur *Muhrbeck* par ce moyen paraissent encore plus marqués. J'emploie, dit-il, la Belladone depuis sept ans comme un préservatif, et avec succès. Je me sers de la formule quatrième (sect. *pharm.*), dont je fais administrer aux enfans de l'âge d'un à dix ans, et quatre fois par jour, une à cinq gouttes ; aux enfans au-dessus de dix ans et aux adultes, six ou dix gouttes. J'emploie aussi la poudre suivante (*voyez* sect. *pharm.*, formule 2), dont je fais prendre une à cinq prises par jour. A l'aide de l'un ou de l'autre de ces moyens, je puis assurer que tous ceux qui, dans l'espace de sept ans furent soumis à ces remèdes, ont été préservés de la scarlatine. Quant à la question de savoir comment agit cette plante pour produire cet heureux résultat, je ne puis rien affirmer à cet égard, si ce n'est qu'elle détruit la susceptibilité nécessaire pour contracter cette maladie absolument de la même manière que la vaccine éteint le virus variolique; mais l'action qui est permanente pour le vaccin est passagère dans la Belladone.

Le docteur *Koreff*, pendant une épidémie de scarlatine qu'il fut appelé à traiter il y a quelques années, vérifia par l'expérience et s'assura par le succès le plus satisfaisant que la Belladone jouit de la propriété non de guérir, mais de préserver de la scarlatine. Le séjour avec les malades attaqués de cette affection contagieuse devint

absolument sans danger pour ceux qui avaient usé du préservatif à temps, et lors même qu'il avait été pris trop tard pour empêcher l'effet de la contagion; il modérait du moins singulièrement la malignité de la maladie.

Quand la Belladone, dit le docteur *Dusterberg*, n'a été administrée que pendant quatre ou cinq jours, les enfans peuvent encore être affectés de cette maladie, alors pourtant moins grave.

Chez les individus soumis à l'action de cette plante comme moyen prophylactique, il se manifeste au bout de quelques jours une éruption générale semblable à celle de la rougeole; et tous ceux chez lesquels une telle éruption s'est manifestée demeurèrent exempts de la contagion.

Les médecins prudens, non qu'ils regardent ces observations comme exagérées, demandent que l'on expérimente encore ce moyen dans les épidémies de scarlatine. Qu'il me soit permis de différer de leur opinion : ces expériences ne me paraissent pas d'une grande importance, et ne sont, à mon avis, concluantes dans aucun cas.

La Belladone, a-t-on dit, préserve beaucoup d'enfans de la scarlatine. Pour avancer ce fait, il faudrait, ce qui jusqu'à présent est impossible, inoculer cette maladie à des personnes précédemment soumises à un emploi prolongé de ce préservatif.

Qui pourrait ignorer que, dans cette épidémie, tous les individus n'en sont pas atteints? et dès-lors attribuerons-nous à l'emploi de ce spécifique une vertu qui pourrait bien ne lui appartenir nullement?

Le docteur *Dusterberg*, chez toutes les personnes préservées de la scarlatine par la Belladone, a remarqué une éruption semblable à la rougeole. Cette observation, qui ne donne aucun renseignement sur la nature de cet exanthème, ne nous porterait-elle pas à penser que ce pourrait être la scarlatine bénigne de *Sydenham*? Par quoi a-t-il vu qu'il différât de la scarlatine réelle?

Nous venons de prouver que l'emploi de la Belladone comme spécifique est très-douteux. Cet emploi nous paraît inutile dans certains

cas. En effet, la scarlatine ne se présente pas toujours de même : tantôt elle est bornée à peu de fièvre, et accompagnée d'une légère éruption à la peau, sans affection de la gorge; tantôt il y a éruption et angine; d'autres fois enfin angine sans éruption. Dans ce dernier cas, et j'en ai des preuves assez nombreuses, la Belladone n'est pas préservative. L'ipécacuanha, administré comme vomitif et ensuite à doses réfractées, peut seul guérir le malade, qui, dans certaines épidémies succombe, lorsque, trompé par l'apparence de la pléthore, on pratique des émissions sanguines, soit générales, soit locales.

La Belladone, venons-nous de dire, n'est pas utile dans tous les cas : bien plus, dans ceux où elle paraît l'être, n'est-elle pas encore quelquefois inutile par la promptitude de la contagion ? On sait qu'elle peut se communiquer en vingt-quatre heures; et alors de quel avantage serait la Belladone, qui, de l'aveu même des médecins qui l'ont proposée, ne peut agir comme préservatif que plusieurs jours après son emploi ?

Malgré tous ces faits, je suis loin de proscrire son emploi; et comme remède, innocent du moins, s'il est douteux, nous l'emploierons sans doute quelquefois nous-même; mais non pour constater sa vertu préservatrice.

Dans le commencement d'une dartre répercutée, la Belladone parut utile, en excitant sans doute le système capillaire cutané, en donnant à la peau assez de force pour la réapparition de cet exanthème. Après son usage, en effet, ne ressent-on pas des diaphorèses, des chaleurs cutanées, pendant la nuit, des picotemens à la peau ? et cet organe ne se couvre-t-il pas alors quelquefois de boutons ?

Malgré ces effets, que de remèdes l'emportent sur cette plante !

Iritis. Cette inflammation de l'œil, assez grave pour entraîner souvent la cécité, ne cédait autrefois qu'à cette opération où l'iri était ouvert et la capsule du cristallin enlevée. Maintenant l'emploi de la Belladone prévient et l'opération et la cécité. Cette maladie attaque plus

souvent les personnes opérées de la cataracte par abaissement que celles chez lesquelles cette opération a eu lieu par extraction : elle sévit aussi contre les enfans affectés de scrofules. Les saignées, les sangsues, les délayans et les dérivatifs conviennent sans doute dans cette affection ; cependant leur emploi est insuffisant. La rétine étant irritée, l'iris se contracte et se resserre au point de ne plus donner passage à la lumière. Comme il arrive le plus souvent, l'inflammation se termine-t-elle par l'adhérence de l'iris, celui-ci ne pouvant plus se dilater par cette même adhérence qu'occasionne l'écoulement de la lymphe, la cécité a inévitablement lieu. Comme les moyens thérapeutiques consignés ci-dessus ne suffisaient pas pour empêcher l'adhérence, quelle que soit la promptitude de leur emploi, il fallait trouver un remède qui pût opérer la dilatation de l'iris, de manière que dans son adhérence la pupille conservât encore une ouverture assez grande pour transmettre les rayons lumineux au fond de l'œil, et qui calmât en même temps la vive souffrance du malade. L'extrait et la poudre de Belladone remplissant parfaitement ce but, M. *Saunders* a employé l'extrait de Belladone dissous dans l'eau comme topique, soit qu'il en instillât un peu dans l'œil, soit qu'il appliquât sur cet organe une légère compresse trempée dans cette solution. M. *Dupuytren* emploie ce moyen, mais à l'intérieur. Il donne la poudre, à dater de la dixième année, à la dose de 3, 4, 12, et un plus grand nombre de grains; l'extrait à celle de 1, 2, 3 grains ou plus, divisés en six doses, dont chacune est prise toutes les heures. C'est par ce moyen qu'il traite, chez les enfans scrofuleux, l'ophthalmie aiguë, qui jadis se trouvait souvent augmentée par l'emploi intempestif des antiscrofuleux, des antiscorbutiques, médicamens dont l'effet était d'accroître par leur action irritante l'intensité de la maladie. Cette propriété de dilater la pupille, inhérente à la Belladone (et plus faiblement à la jusquiame, la morelle, le datura), fut d'abord observée par *Ray*. *Reimarus* de Hambourg la proposa comme un moyen propre à faciliter l'opération de la cataracte. Elle est utile, en effet, chez les personnes craintives et nerveuses, chez lesquelles la pupille est telle-

ment resserrée, qu'il serait impossible de suivre à travers son ouverture l'instrument introduit dans la chambre postérieure pour extraire ou abaisser le cristallin. *Himly* a proposé l'emploi de cette plante pour reconnaître l'adhérence de la pupille avant l'opération de la cataracte. Si l'adhérence a lieu, l'iris ne peut se dilater, ce qui a lieu dans le cas contraire. Dans l'amaurose, l'iris ne se contracte plus, ce qui peut faire distinguer cette maladie d'une cécité simulée. Elle peut aussi rétablir momentanément la vision en dilatant beaucoup la pupille, lorsqu'il se trouve un point obscur à la cornée vis-à-vis cette dernière.

Rhumatisme et goutte. La Belladone a aussi été indiquée comme un remède favorable dans le rhumatisme et la goutte. On sait que les anciens employaient dans ces cas les narcotiques. Ainsi *Sydenham*, et *Boerhaave* d'après lui, conseillent leur emploi dans les rhumatismes après l'usage des purgatifs, pour diminuer, disent-ils, l'irritation occasionnée par l'usage d'un évacuant. *Cullen* admet aussi leur usage comme sudorifiques. La Belladone ne nous paraîtrait utile dans cette maladie qu'en activant la circulation, portant à la peau, et déterminant de la sueur : il ne faut pas toutefois que celle-ci soit trop considérable; son excès serait nuisible. *Boerhaave* dit que l'emploi prématuré des narcotiques est dangereux, en arrêtant dans son cours le travail, le plus souvent salutaire, auquel se livre la nature dans les maladies aiguës. On n'ignore pas non plus que l'usage de ces remèdes, administrés en topiques, a souvent donné lieu à des métastases funestes. Enfin *Sydenham*, partisan zélé de l'opium, le croit nuisible dans la goutte, et n'en tolère l'emploi que pour ceux qui ont des douleurs atroces, encore avoue-t-il qu'il vaut mieux qu'ils s'en abstiennent; car l'opium, donné après l'accès, calme peu et rapproche les paroxysmes. On pourrait peut-être employer la Belladone pour provoquer la sueur. Ces effets sont toutefois produits par des remèdes et plus certains et plus énergiques.

Rétentions.

Aménorrhée. Dans cette affection, on trouve aussi indiqué l'emploi de ce végétal, et nous douterions d'autant moins de son efficacité dans ce cas, qu'il agit comme irritant, differant de l'opium en ce qu'il augmente les sécrétions. Mais cette maladie peut être combattue par des médicamens beaucoup plus avantageux. L'aménorrhée n'est pas toujours asthénique; et lorsqu'elle le serait, ne conviendrait-il pas mieux de traiter les maladies dont elle est souvent plutôt le symptôme que la cause?

Ictère. Ad icterum obstinatum, ab infarctu ipsius hepatis oriundum, etiam usus translatus est et *Gredingio* bis successit : semel in ictero recente. In prioribus duobus natus corporis calor, sudor, aucta fecum alvinarum et lotii excretio ; in tertio horum nihil perfectum est. Extracti autem significati manè et vesperè pilula grani unius et dimidii vel granum unum pulveris foliorum saccharo mixtum, exhibebatur (*Murray*).

Les narcotiques ont été employés par les anciens pour calmer le spasme du canal cholédoque dans l'ictère calculeux, et faciliter la sortie des calculs; mais ils ne les ont jamais administrés qu'après les saignées et les laxatifs. *Franck* lui-même en recommande aussi l'usage dans l'ictère qu'il désigne sous le nom de *spasmodique*, lorsqu'il n'y a pas inflammation du foie. La Belladone agirait peut-être ainsi en irritant le tube intestinal, produisant des selles abondantes. Pourrait-elle calmer, elle est irritante!

Névroses.

Apoplexie. La racine de ce végétal, long-temps continuée à la dose de cinq grains, a fait reparaître peu à peu la sensibilité, le mouvement et la parole, perdus à la suite d'une attaque d'apoplexie. On

assure même que la Belladone a été utile dans l'hémiplégie. Cette plante et ses diverses préparations ne doivent pas être employées dans le premier moment de ces maladies, quand leur vertu irritante pourrait déterminer l'inflammation de l'encéphale et augmenter les symptômes par une congestion sanguine plus considérable. Ces symptômes, que n'accompagne pas toujours l'inflammation de l'encéphale, peuvent être aussi les signes d'une compression du cerveau par le sang ou la sérosité. N'est-il pas permis de penser que l'emploi de cette plante serait propre à hâter, à décider la résorption de ce liquide, et à ramener l'encéphale à sa condition première?

Épilepsie, mélancolie, manie. In epilepsiâ habituali quid valeat tentatum, neminem quidem ab hoc morbo Belladonæ ope omninò liberare valuit *Greding*, sed insigne levamen omnibus procuravit tam in morbo *primario* dicto quàm mentis alienatione in multis junctâ. Ita ut insultus epileptici decreverint, et in tremorem, spasmos particulares, sub perfecto rationis usu transierint. Pulveris foliorum granum dimidium ad sesqui alterum, cum saccharo tritum vel extractum, cum pulvere in unam massam mixtum, ad grana tria vel quatuor pro dosi; quin ad grana decem inter nycthemerum exhibitum est. Idemque supra significavi, rhei et foliorum Belladonæ connubium ad grana quinque singulorum alterna vespera datum sustulit, n casu regulari, epilepsiam cum aliis affectibus nervosis diuturnæ durationis, et alio casu in quo epilepsia ad tussim siccam arcessit, idem profecit. Plurimos tamen casus felicis eventûs nobiscum communicavit *Ven. Münch.* (Murray, *Apparat. med.*)

Epilepsia cuidam alteræ puellæ, pauperrimæ, orphanæ, tredecim annorum, à triennio convulsæ epilepticè, id extractum (Belladonæ radicis) dedi, dosi initio minutissimâ, deindè largiori, ut intra 24 horas grana octodecim in sex doses divisa absumeret. Cùm antè usum remediorum singulis diebus à paroxysmo epileptico libera perstaret, integris quondàm octodecim diebus continuis morbus siluit; rediit tamen post modum, at minùs frequenter. Paroxysmus mihi videba-

tur plerumquè gravior esse quò longior præcesserat ab eo immunitas. Experimentum prosequi non licuit, cùm puellam quidam ejus cognatus è nosocomio abduceret. (Stoll., *Rat. med.*, p. 216.)

In alio, machinâ electricâ adjumentum sanationi præbuit. Huic grana viginti in doses quinque divisa intra nycthemerum propinabatur. (Stoll, *Rat. med.*, p. 217—218.)

Ludwig recommande surtout la racine de Belladone dans les vésanies résultant d'une trop forte contention d'esprit et de métastases. *Münch* et ses fils disent avoir employé avec succès ce même agent dans la manie et la mélancolie.

La Belladone a certainement réussi à calmer les accès d'épilepsie. Quelle était donc la lésion encéphalique qui produisait ces attaques? Quelle modification éprouvait-elle de la part de cette plante pour amener les résultats dont il vient d'être question ? Certes, cette plante ne pourra pas convenir dans l'épilepsie pléthorique. Serait-elle utile dans les épilepsies sympathiques, comme celles produites par une tumeur nerveuse, un abcès du cerveau, un ancien épanchement, une ulcération de l'encéphale, par les vers, etc., en diminuant, par la congestion qu'elle détermine vers cet organe, sa sensibilité, et en le soustrayant pour plus de temps à ces divers irritans? Ici toutefois la Belladone ne sera point un moyen curatif. En effet, dans l'épilepsie par enfoncement d'esquilles, la première indication ne sera-t-elle pas de les enlever; dans celle par les vers, de combattre ceux-ci par les anthelminthiques ? enfin dans celle entretenue par une saburre gastrique (cas où la Belladone a été nuisible), ne conviendra-t-il pas de la combattre par les vomitifs?

L'action de ce végétal offrirait sans doute de plus grands avantages dans cette cruelle affection, si la faiblesse de l'encéphale, l'accumulation de sérosités, ou un épanchement sanguin en étaient la cause occasionnelle. Il ramènerait sans doute cet organe à son état naturel, en l'excitant ou en décidant la résorption de ces liquides.

Dans la manie, la Belladone a été administrée après les saignées et

les purgatifs, ou en alternant avec ces derniers. Elle a été aussi employée seule dans les cas de veilles continuels, quand les premiers moyens avaient échoué. Les effets qu'elle produit ne sont dus qu'à une dose assez forte pour produire le sommeil, qui résulte évidemment d'une congestion sanguine. Toutes les fois que la dose employée n'a pas suffi pour opérer cette congestion, loin d'amener le repos, elle ne fait qu'augmenter les symptômes d'excitation.

On ne doit l'administrer qu'avec prudence dans la mélancolie. Elle calme, il est vrai; mais on est forcé de continuer long-temps son usage, d'augmenter considérablement sa dose; et le malade, malgré la proportion toujours croissante de ce médicament, finit par s'y habituer.

Chorée, convulsions, tic douloureux. *Stoll* administrait avec avantage, dans la chorée, l'extrait de la racine de Belladone à la dose d'un grain en vingt-quatre heures, et ensuite d'un grain et demi; dans un autre cas qui paraissait entretenu par un embarras des premières voies, et ne céda qu'aux laxatifs : l'extrait de Belladone, donné même en petite proportion, produisit des vertiges, de la douleur de tête, du délire et de la fureur. Il cite encore l'observation d'une fille dont la chorée, due à un embarras des premières voies et à la présence de vers, ne cessa que par l'usage des purgatifs. (Stoll, *Rat. med.*, p. 219, 220 et 221.)

Bergius dit aussi s'être servi avec avantage de la Belladone à la dose de 4 grains, soir et matin, dans cette même affection. *Stoll* a employé avec succès dans les convulsions chroniques dont la cause était obscure l'extrait de la racine de ce végétal à la dose d'un grain en vingt-quatre heures, ensuite 2 grains entre chaque accès. *Jean Badley* dit que l'extrait aqueux et la teinture spiritueuse de Belladone lui ont assez souvent réussi pour guérir radicalement le tic douloureux. M. *Struen-Hugen* dit avoir guéri avec la racine de cette plante, à doses progressivement augmentées et continuées pendant trois mois, une douleur de la face chez une femme de moyen âge. D'autres, dans ce même

cas, ont fait fumer les feuilles en guise de tabac, et assurent avoir réussi.

Il est très-difficile de concevoir l'utilité de la Belladone dans ces maladies, qui supposent une phlogose des enveloppes du cerveau, de la moelle épinière ou du nerf affecté. Aussi croyons-nous que, dans ces affections, souvent sympathiques, on devra recourir d'abord aux remèdes convenables à la maladie première, n'avoir recours à la Belladone que lorsqu'ils auront échoué, et alors même user de la plus grande prudence dans son emploi.

Hydrophobie. M. *Mayerne* dit avoir vu réussir dans la rage la décoction des baies de la Belladone. *Richter*, mineur, vendait comme un secret la racine pulvérisée : *Ven Schmith* fit le premier connaître ce secret, et donnait une quantité de cette poudre, déterminée par la vue, et non au poids. *Münch* enfin le premier fixa la dose. Il recommandait aussi de laver la blessure avec de l'eau salée, de l'urine ou du vinaigre, et de faire bien couler le sang. Cela fait, il administrait en trois fois 3 grains de la racine de Belladone dans l'espace de quarante-huit heures. Il pense ce secours suffisant pour guérir la rage. S'il remarque cependant qu'il y ait encore de la douleur dans la plaie, il fait préparer cinq doses de poudre de feuille de la même plante, qu'il fait prendre en cinq jours, et fait tenir le malade dans le lit pour provoquer la sueur. Il dit encore qu'il ne faut faire aucune attention si le malade a la vue obscurcie, ou est atteint de diplopie ; que ces symptômes ne dénotent rien de dangereux. Dans la rage confirmée, il élève chez l'homme la dose jusqu'à 10, 13 et 14 grains ; car, dit-il, cette maladie demande un secours prompt ; et l'action d'une trop petite dose n'offre pas assez de garantie.

Münch plaçait souvent sur la plaie un vésicatoire, dans le but d'entretenir la suppuration, et d'entraîner ainsi le virus rabique. Ce dernier moyen ne pourrait-il pas seul, dans quelques cas, prévenir la maladie?

Hufeland, *Richter* et *Münch* prétendent avoir guéri avec la Bella-

donc cette maladie chez des personnes mordues par des chiens enragés, et chez d'autres qui offraient, d'après leur dire, des symptômes d'hydrophobie. *Bucholz* et *Weimar* assurent avoir obtenu les mêmes résultats. Mais ces succès ne peuvent-ils pas être révoqués en doute? Et d'autres faits ne prouvent-ils pas que ce médicament, employé dans des cas bien constatés d'hydrophobie a complètement échoué, quoique donné à des doses très-élevées? et l'expérience, en un mot, ne nous apprend-elle pas que tout remède capable de guérir cette cruelle maladie nous est jusqu'à présent totalement refusé?

Coqueluche, asthme convulsif. Il résulte des faits recueillis par MM. *Schœffer, Hufeland* et *Wetzler*, que cette plante, quand on l'emploie convenablement, est un des meilleurs moyens à opposer à la toux convulsive des enfans que l'on désigne vulgairement sous le nom de *coqueluche*. M. *Hufeland* traita dans une épidémie de cette maladie trente enfans par la Belladone, et les guérit du huitième au quinzième jour, à dater du moment où il la mit en usage; et quoique la meilleure époque pour son administration paraissait être du quinzième au vingtième jour de la maladie, il la donna au début à quatre personnes, et les guérit avant le vingtième jour : il donne, comme *Wetzler*, la Belladone en poudre mêlée à une suffisante quantité de sucre.

Plusieurs médecins français ont consigné aussi dans les observations qu'ils nous ont transmises, les mêmes documens à l'égard de la manière d'agir de la Belladone. Citons deux observations de M. le docteur *Raisin*.

I.[re] OBS. Une fille âgée de trois ans, ayant de l'embonpoint et le visage coloré, éprouvait depuis quinze jours des accès de toux convulsive : je l'avais fait vomir plusieurs fois avec le sirop d'ipécacuanha. Elle prenait des boissons légèrement aromatiques, miellées, et l'ipécacuanha à doses réfractées. Les accès persistaient toujours, devenaient

même plus forts et plus fréquens, et étaient suivis de vomissemens. Je me rappelai que la Belladone avait été indiquée contre la coqueluche; je me décidai donc à en faire usage. Je prescrivis un tiers de grains de poudre de racine de Belladone, mêlée avec 6 grains de sucre pulvérisé, à prendre matin et soir. Dès le second jour, l'enfant eut des accès moins violens et moins répétés; le sommeil fut plus tranquille. En continuant ce médicament, la toux diminua de jour en jour, et le vomissement n'eut plus lieu. Au quatrième jour, j'augmentai la dose, que je portai à un demi-grain pour chaque prise. Au bout de quinze jours, la toux était presque nulle, et elle cessa entièrement après trois semaines de l'usage de cette plante.

II.ᵉ OBS. Un enfant âgé de quatre ans, ayant la peau blanche, les cheveux blonds et le visage coloré, éprouvait depuis quinze jours des accès violens de toux convulsive; il vomissait quelquefois, et avait éprouvé une hémorrhagie nasale. Je le mis de suite à l'usage de la Belladone, à la dose d'un demi-grain, soir et matin; il commença le 17 janvier dernier au soir. Dès la première nuit, il dormit tranquillement, et n'eut point de toux. Ses parens s'attendaient à son réveil à un accès plus violent; il n'en eut qu'un très-léger. La toux diminua chaque jour, et le 25 du même mois elle était presque nulle. Il a continué la Belladone à la même dose, et a été parfaitement guéri sans autre remède. (Journ. de M. *Sedillot*, an 1806.) M. le docteur *Janin* a aussi offert une observation de l'emploi de Belladone dans un cas de coqueluche, où les accès par leur violence faisaient craindre pour la vie du malade, à chaque instant menacé d'apoplexie.

M. *Guersent* a vu la racine de cette plante, administrée dans un cas de coqueluche, causer une cécité complète pendant une heure chez deux enfans, l'un de quatre ans, l'autre de six : la dose employée n'était pourtant que celle d'un grain à un grain et demi. Ce moyen ne doit être employé que dans le courant de la seconde période, pour diminuer l'affection spasmodique, qui alors paraît prédominer. Tel

est aussi le sentiment du docteur *Marcus* de Bamberg, qui s'élève fortement contre l'usage de la Belladone et des autres narcotiques dans la première période de la maladie qui nous occupe.

Ce ne sera pas non plus dans la bronchite aiguë, dans la péripneumonie, ni dans la pleurésie, que la Belladone réussira ; mais dans les toux convulsives, dans les toux sèches, nerveuses, dont la cause est dans le cordon rachidien et les plexus nerveux. Il n'est donc pas surprenant de voir ce remède n'avoir surtout d'heureux effets dans la coqueluche que quand les symptômes nerveux et spasmodiques prédominent d'une manière notable sur l'irritation bronchique. On n'ignore pas non plus les bons effets que l'on a obtenus de cette plante dans l'asthme convulsif.

Maladies organiques.

Syphilis. M. *Boettcher*, médecin de Konisberg, s'est servi avec avantage d'un mélange de poudre de Belladone et de protochlorure de mercure dans les affections syphilitiques anciennes non inflammatoires. Il a ainsi combattu en très-peu de temps des ulcères phagédéniques de la gorge et des parties génitales, ainsi que des excroissances. Il est à croire qu'ici il aura tiré partie de la propriété irritante de la Belladone pour ramener ces inflammations à l'état aigu, et les aura ainsi rendues plus susceptibles de parvenir à une entière guérison.

Squirrhe, cancer. C'est d'après quelques bons effets des cataplasmes de racines et des feuilles de Belladone sur des tumeurs squirrheuses, et même cancéreuses, qu'on a été conduit à administrer cette substance à l'intérieur. *Michel Alberti, Juncker, Cullen*, etc., disent avoir guéri avec les feuilles de cette plante, prises en infusion ou en poudre, des squirrhes des mamelles, des intestins, de la matrice, etc., etc.

Gothanus Brummen paraît être le premier médecin qui ait em-

ployé ce végétal dans les cas de squirrhes ou de cancers. Vint ensuite *Juncker*. Enfin *Degner* employa d'abord l'infusion d'une feuille de Belladone dans quatre verres d'eau, dont il faisait prendre un chaque jour; ensuite il fit infuser graduellement 12, 15, 24 grains de cette plante dans un verre d'eau, dont un était pris chaque matin. Il dit à l'aide de ce moyen avoir réussi dans un grand nombre de cas. *Tib. Lambergen* publia l'histoire d'une femme guérie d'un cancer au sein récemment ulcéré et d'un autre squirrhe à l'autre sein après avoir pris pendant cinq mois l'infusiou des feuilles de Belladone, en commençant par 2 grains par jour; il a porté la dose jusqu'à 3 grains un tiers. La malade avait pris 6 gros de cette herbe pendant son traitement.

Münch, rapporte avoir guéri un squirrhe de la langue, de la joue, d'autres tumeurs squirrheuses, des cancers même, et avoir employé cette plante dans beaucoup de circonstances. Il cite entre autres deux cas de squirrhe utérin qu'il guérit par l'usage de la poudre de ce végétal, donnée chaque soir, et composée de 5 grains de Belladone et de 5 grains de rhubarbe, mêlées ensemble, et pris pendant plusieurs semaines. Mais on peut malheureusement citer d'autres cas où l'emploi de la Belladone fut plutôt nuisible qu'utile. *Heister* se plaint que la décoction des feuilles de cette plante donnée à un malade lui a causé des douleurs atroces, et n'a nullement coopéré à la guérison du cancer qu'il portait. *Haller* lui-même l'employa dans le cancer, et elle ne produisit aucun soulagement. *Dehaën* a administré sans succès cette même décoction à des femmes atteintes de cancer ou de squirrhe, et chez l'une d'elles l'ichor se transforma en pus, dont il se forma une telle quantité, que la femme mourut dans le marasme. *Ziegler* se plaint de n'avoir pas réussi chez une dame affectée d'un cancer invétéré, quoiqu'il eût guéri auparavant une femme qui avait un cancer occulte à la main, et un homme qui avait à la même partie un cancer, d'où s'écoulait un ichor fétide. *Schmalt*, cite aussi un exemple d'un squirrhe qui, par son usage, se transforma en un cancer ulcéré.

Nous devons ajouter que, lorsque le cancer ou le squirrhe sont internes, l'emploi de cette plante ne pourrait qu'aggraver la maladie par sa vertu irritante. Aussi la proscrirons-nous avec soin dans le traitement des squirrhes, ou cancers de l'estomac et des intestins. Nous croyons même que la Belladone ne peut pas réussir dans le véritable squirrhe, et à plus forte raison dans le cancer externe. Beaucoup d'auteurs disent avoir guéri ces maladies. Mais pourquoi n'auraient-ils pas plutôt opéré la guérison de tumeurs d'une tout autre nature ? Comment, en effet, obvier par un remède quel qu'il soit à la dégénérescence d'un organe ? Ne sait-on pas aussi que les squirrhes ne peuvent être reconnus comme tels qu'autant que l'anatomie pathologique en a consacré la nature? Et ces tumeurs que beaucoup de médecins parvinrent à guérir étaient, n'en doutons pas, non des squirrhes, des cancers, mais seulement des engorgemens, ou des tumeurs totalement différentes.

Toutefois, si nous ne pouvons regarder ce médicament comme curatif, qu'il nous soit permis de le mettre en usage comme palliatif; qu'il nous serve à calmer les douleurs qui se font ressentir dans cette affreuse affection, que nous ne pouvons combattre que par une opération cruelle, dangereuse, toujours inutile quand la cause est interne ; aussi, en employant la Belladone, mettrons-nous en pratique cette sage maxime de *Celse : Melius est remedium anceps quàm nullum.*

Phthisie. La Belladone, dans cette affection, si souvent mortelle, ne sera qu'un remède palliatif, comme pour le cas précédent. Ici le symptôme le plus fâcheux, celui qui quelquefois accompagne le malade jusqu'à la mort, est une toux convulsive et nerveuse. L'apaiser, procurer au malade quelques instans de calme, est alors la première indication que remplira son usage en agissant comme dans l'asthme convulsif.

Scrofules. M. *Hufeland*, dans son Traité de la maladie scrofuleuse, regarde la Belladone comme un remède très-efficace contre

certains symptômes ; mais incapable de guérir radicalement la maladie. Où sont les remèdes qui jouiraient de ce pouvoir dans une affection qui tient à la prédominance d'un système sur tous les autres? Si la constitution du malade tend à s'améliorer, le remède aidera bien ce changement, qui ne s'effectuera jamais pourtant sans cet effort de la nature. Aussi voyons-nous cette maladie résister malheureusement trop souvent à la médication la mieux entendue et la plus continuée, guérir tout à coup lorsque la puberté, excitant un mouvement général dans le corps humain, vient rompre la prédominance vicieuse pour rétablir un équilibre, germe de la santé prochaine.

Hydropisies. Pour concevoir l'action de cette plante indiquée comme moyen curatif dans l'hydropisie, il suffit de se reporter à sa propriété irritante. Par elle, elle remédie à la faiblesse des vaisseaux exhalans et absorbans, active l'action des derniers, remédie à la sécrétion vicieuse des autres, par cela même à la maladie, lorsqu'elle n'est point la suite d'une lésion organique, ce qui pourtant malheureusement n'est que trop fréquent. Dans cette dernière circonstance, la Belladone, comme tous les autres moyens, n'est qu'un palliatif.

Ulcères. Par cette même propriété stimulante, elle augmente diverses sécrétions, et peut être d'un usage utile dans les ulcères atoniques, maladies pour lesquelles plusieurs auteurs vantent sa bonté. Mais encore ici combien de remèdes l'emportent sur elle!

Déplacemens.

Hernies. Hufeland conseille l'emploi de l'infusion des feuilles de Belladone dans les hernies étranglées. Un berger atteint d'une hernie inguinale éprouvait depuis deux jours tous les symptômes qui annoncent l'étranglement : douleurs continuelles, constipation, vomissemens, anxiétés, prostration des forces, pouls petit, accéléré.

Un médecin appelé ordonna un lavement composé de quatre gros de tabac infusés dans une livre d'eau bouillante ; la personne chargée de le préparer prit par mégarde des feuilles de Belladone. Le malade ayant retenu le lavement pendant environ dix minutes, au bout de ce temps le pouls devint plus fort, et le délire commença. Le médecin, en portant la main sur la hernie, s'aperçut qu'elle était rentrée, ordonna aussitôt un autre lavement avec des fleurs de camomille, lui fit prendre une infusion des mêmes fleurs, moyens qui procurèrent une évacuation copieuse de matières très-fétides, firent cesser le délire, et rétablirent promptement le malade.

M. *L. Van-Looth*, docteur en médecine, cite l'observation suivante. Un octogénaire était attaqué d'une hernie étranglée, que l'on n'avait pu réduire par le taxis (moyen que l'on avait fait précéder par les lavemens et les cataplasmes). Il fit faire au malade une saignée de dix onces, vu sa forte constitution ; lui fit administrer un clystère composé d'une demi-once de feuilles de Belladone infusées dans dix onces d'eau. M. *Van-Looth*, revenant voir le malade, le trouva hors de danger, la hernie rentrée, et les douleurs entièrement calmées.

Nous sommes loin d'approuver ce moyen dans les cas d'étranglement, vu la tendance des intestins à l'inflammation. Nous préférerions son usage dans l'engouement ; il conviendrait, en effet, alors pour ranimer la contractilité des intestins, et faciliter la sortie des matières qui les obstruent. Cependant, dans ce dernier cas, nous aimerions mieux employer le tabac, quoiqu'à haute dose ce moyen ne soit pas exempt de danger, puisqu'on l'a vu une fois, d'après M. *Marjolin*, donner lieu à des symptômes d'empoisonnement. Pour tout dire, nous regarderions comme préférable, dans ce cas, la potion suivante : huile de ricin ℥ ij, sirop de nerprun ℥ j, à prendre par cuillerées ; ou, si elle était insuffisante, un lavement légèrement purgatif composé avec une demi-once de séné.

Accouchemens laborieux.

Il peut survenir dans l'accouchement quelques accidens fâcheux, tels que convulsions, hémorrhagies, épuisement de la femme, qui exigent de terminer l'accouchement sur-le-champ. Opérera-t-on cette délivrance en s'efforçant de dilater le col de l'utérus par des manœuvres qui ne feront qu'ajouter au danger déjà si grand? Ici la Belladone est un des meilleurs moyens; sa grande efficacité est connue, et son application ne saurait être trop conseillée.

Thomas Conquest, accoucheur anglais, observant dans un accouchement laborieux que la difficulté venait de la rigidité du col de l'utérus, fit appliquer sur cette partie une infusion très-chargée de feuilles de Belladone. Ce remède procura bientôt le ramollissement du col utérin, et le travail de l'accouchement se termina promptement. (Revue méd., 1822, t. 7.)

M. *Chaussier*, le premier, conçut l'espérance qu'une préparation de Belladone pourrait avoir le même effet sur la matrice que sur la pupille, c'est-à-dire en dilaterait le col. A cet effet, il fit composer la pommade suivante : extrait de Belladone ℥ ij, délayé dans un peu d'eau distillée, et incorporé ensuite avec le cérat de *Galien* ou axonge ℥ j. Il remit une certaine quantité de cette préparation à madame *Lachapelle* et à madame *Legrand*, qui en ont toujours obtenu de bons effets.

Pour porter avec commodité sur l'orifice de l'utérus et à son pourtour cette pommade, qui n'agit que quand elle y est placée immédiatement, M. *Chaussier* a fait fabriquer une petite seringue qui, au lieu de canule, est arrondie à son extrémité supérieure, et présente une ouverture assez grande pour y recevoir le petit doigt. On retire et l'on abaisse un peu le piston; puis on introduit dans cette seringue gros comme une noisette de la pommade. Alors, à l'aide du doigt, on la porte jusqu'auprès de l'orifice de la matrice; puis, en poussant le piston, la pommade sort et s'applique sur l'orifice. Elle

se liquéfie bientôt, s'étend sur le pourtour de l'utérus, et après trente ou quarante minutes au plus, le col utérin est tellement amolli et relâché, qu'il permet à l'accouchement de se terminer quelquefois seul, ou du moins facilite l'application de la main ou des instrumens. Les accidens fâcheux dont nous avons fait mention existent-ils, la vie de la femme est-elle compromise par le moindre retard de l'accouchement, ce moyen énergique devra toujours être employé.

Nous venons de traiter les maladies dans lesquelles les médecins anciens et modernes ont employé la Belladone. Nous l'avons vue dans plusieurs de ces affections n'être qu'une substance inutile, le cancer en est un exemple. Dans d'autres, faible remède, elle ne devient que succédanée de médicamens bien plus énergiques. Ainsi dans la fièvre intermittente, nous lui préférerons le quinquina et l'opium; dans l'aménorrhée asthénique, les préparations de fer et le quinquina. Mais il est aussi des affections où nous la voyons se placer parmi les agens médicinaux les plus utiles, et dans quelques-unes même réclamer le premier rang. Dans l'iritis, en conservant la vue, elle épargne au malade une opération toujours pénible, et lui accorde de jouir encore d'un des plus dignes bienfaits de la nature.

Elle prévient la naissance d'un nouvel être déjà chéri, épargne à la mère des douleurs cruelles, l'arrache à une mort certaine, facilite à l'enfant les voies qui le conduisent au jour; à son berceau, elle calme les quintes pénibles d'une toux dangereuse, enfin une maladie lente, mais profonde, qui mine sourdement, qui doit appeler sûrement au tombeau sa victime : est-elle accompagnée d'une toux cruelle, nous la verrons encore par un calme consolateur adoucir les tristes approches de la mort.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* PARISET).

I.

Erysipelas foris quidem introverti, non bonum; intùs verò foràs, bonum. *Sect.* 6, *aph.* 25.

II.

Ophthalmiâ laborantem alvi profluvio corripi, bonum. *Ibid.*, *aph.* 17.

III.

Mensibus copiosioribus morbi contingunt : non prodeuntibus, ab utero fiunt morbi. *Sect.* 5, *aph.* 57.

IV.

Melancholicis, et nephriticis, hæmorrhoïdes supervenientes, bonum. *Sect.* 6, *aph.* 11.

V.

Qui à tetano corripiuntur in quatuor diebus pereunt; si verò hos effugerint, sani fiunt. *Sect.* 5, *aph.* 6.

VI.

Quibus occulti cancri fiunt, eos non curare melius est; curati enim citò pereunt. Non curati verò longius tempus perdurant. *Sect.* 6, *aph.* 38.

VII.

Mulier in utero gerens sextâ venâ abortit, et magis; si major fuerit fœtus. *Sect.* 5, *aph.* 31.